الصندوق

كيف جعلت حاويات الشحن البحري العالم أصغر واقتصاده أكبر



مارك ليفنسون

نقله إلى العربية

أسامة إسبر

العبيكان
Obeikan

الصندوق

كيف جعلت حاويات الشحن البحري العالم أصغر
واقتصاد العالم أكبر

الصندوق

كيف جعلت حاويات الشحن البحري العالم
أصغر واقتصاد العالم أكبر

مع مقدمة جديدة

بقلم

المؤلف مارك ليفنسون

نقله إلى العربية

أسامة إسبر

العبيكان
Obeikan

المحتويات

مقدمة الطبعة ورقية الغلاف..7

عرفاناً بالجميل..13

الفصل الأول: العالم الذي صنعه الصندوق..........................17

الفصل الثاني: ازدحام خانق في أحواض السفن........................33

الفصل الثالث: سائق الشاحنة......................................55

الفصل الرابع: النظام..75

الفصل الخامس: المعركة على مرفأ نيويورك..........................99

الفصل السادس: خلاف النقابة......................................127

الفصل السابع: توحيد المقاييس....................................155

الفصل الثامن: الإقلاع...181

الفصل التاسع: فيتنام..205

الفصل العاشر: مرافئ في العاصفة.................................225

الفصل الحادي عشر: الازدهار والإفلاس............................251

الفصل الثاني عشر: عقدة الضخامة.................................273

الفصل الثالث عشر: انتقام الشاحنين..............................289

الفصل الرابع عشر: في الوقت المناسب تماماً.......................311

اختصارات...325

مقدمة الطبعة ورقية الغلاف

إن تأليفَ كتابٍ مغامرةٌ تتم في العزلة عادةً، ولكن كتاب الصندوق كان مشروعاً أكثر خصوصية من معظم الكتب. ذلك أنه لم يكن من اختياري. ففي بداية عملي، حين كان معارفي يسألونني ما الذي أفعله، كنت أخبرهم مفتخراً بأنني أكتب تاريخ حاوية الشحن البحري. أذهلت نتيجة هذا البوح محاوريَّ ودفعتهم إلى الصمت، فيما كانوا يفكرون بشيء ما كي يقولونه عن صندوق معدني مملّ. في النهاية، توقفت عن الحديث عن الكتاب تماماً، وذلك كي أتجنّب الاستياء الذي يسببه ذكر الموضوع كل مرة.

فاجأني رد الفعل بعد نشر الكتاب في ربيع 2006. عرفتُ أن تاريخ التحوية* سيكون موضوعاً أكثر استغراقاً مما يستطيع القراء أن يتخيّلوا، واعتقدت أن علماء الاقتصاد وأخصائيي السّوقيّات يمكن أن تخدعهم حجتي بأن كلف النقل المتقلّبة - كانت حاسمة في افتتاح الطريق لما ندعوه الآن بالعولمة. ليس لديّ أدنى دليل، على أي حال، يشير إلى أن الحاوية كانت في طريقها إلى أن تصبح نوعاً من الموضة. ثم بدأت الدعوات بالوصول. ففي نيويورك، اعتليت منصات مهندسين معماريين يستخدمون الحاويات لتصميم مبانٍ مؤلفة من المكاتب والشقق. وفي جنوه، تحدثت إلى جانب مقاول حوّل الحاويات إلى صالات فنية مؤقتة، بينما في سانتا بربارة، كاليفورنيا، تعاون المتحف المحلي مع الجامعة لرعاية سلسلة من الأمسيات العامة حول تشعّبات الحاوية التي لم أفكر بها أبداً. إن دمامة أكداس الحاويات المهجورة؛ والتهديد للأمن الناجم عن ملايين الصناديق ذات المحتويات غير المعروفة؛ والأذى الذي يلحق بالبيئة من جرّاء الحركة الضخمة للحمولة: كل هذه المسائل جاءت إلى المقدمة في المراجعات والمقالات النقدية.

* طريقة من طرائق الشحن توضّب فيها مقادير كبيرة من السِّلع وتُشحن في حاوية واحدة.

ثم فكر المديرون التنفيذيون للأعمال بالأمر. وعَدَّ صانع حواسيب بارز الصندوق استعارة تعبّر عن المنتجات المعياريّة، معلناً «مركزاً للمعطيات في صندوق». وألهمت الحاوية شركة نفط بارزة وساعدتها على خفض تكاليف التنقيب عن النفط في المناطق القطبية الشمالية الكندية. وطبقت عدة شركات استشارة دروساً من التحوية على عدد متنوع من مشكلات العمل لا علاقة لها بنفقات النقل. وطورت شركة لبرمجيات الكمبيوتر فكرة لنظام الحاسوب نقلت قطع معطيات «محوّاة» من مكان إلى آخر، وهذا امتداد للتحوية يتجاوز ما تخيّلته.

اعتمد الأكاديميون على كتاب الصندوق كي يفتتحوا خطوطاً جديدة من الاستقصاء الفكري. وكان هناك، كما تبيّن لي أثناء بحثي، القليل جداً من الدراسة الجدية للحاوية ونتائجها، إلا في مجال علاقات العمل. ويعود هذا الإهمال جزئياً إلى الافتقار إلى المعطيات: يشرح الفصل الثالث عشر العوائق أمام تطوير تقديرات موثوقة لكيف غيّرت الحاوية تكاليف النقل منذ الخمسينيات. وكبح تردد الأكاديميين في عبور الحدود التقليدية استقصاء تأثير الحاوية أيضاً. كان أحد خبراء السوّقيّات مطلعاً، مثلاً، على سفن الحاويات ولكنه أخبرني أنه لم يفكّر أبداً بتأثير الحاوية على الشاطئ. وأعتقد بشكل رئيس، على أي حال، أن الأكاديميين تجاهلوا الحاوية لأنها بدتْ مملّة. فقد أخبرني أحد القراء أن مؤرخاً اقتصادياً مشهوراً كان يقول دوماً لطلابه: إنه على الرغم من أن الحاوية تطور مهم، فإنها كانت بسيطة جداً بحيث لا تستحق الكثير من الدراسة. - يمكن أن يكون هذا الكتاب قد أزال هذا الاعتراض الأخير على الأقل. ويبدو أنه قدم الذخيرة لعدد من المؤتمرات والمنتديات، محرّضاً على حوار فكري جديد حول دور النقل في التغيّر الاقتصادي.

قام الإعلام بإعادة نظر مشابهة. فمنذ أواخر الثمانينيات، ملأ المعلّقون أعمدةً صحفٍ وموجات هواء بكلام مرتجل عن العولمة وكأنها مجرد مسألة بتّات* bits - وبيتات** bytes وخفض للكلفة خاص بالشركات. ومنذ أن ظهر كتاب الصندوق، على أي حال، أقرت الكثير من المواد الإعلامية والمقالات أنه، بالرغم من الاتصال الرقمي،

* البتّة: وحدة معلومات أساسية في الكمبيوتر تساوي نتيجة الاختبار بين بديلين اثنين.

** البيتة: مجموعات أرقام ثنائية متجاورة يعدها الكمبيوتر وحدة وتكون في العادة أقصر من كلمة.

فإن تكامل الاقتصاد العالمي يعتمد بشكل أقل على مراكز الاتصال وصادرات الخدمات التقنية العابرة للمحيط من اعتماد على القدرة على نقل البضائع بأجر منخفض من هنا إلى هناك. وقد أسهم كتاب الصندوق، كما آمل، في الفهم العام بأن البنية التحتية غير الملائمة من المرافئ والطرقات وسكك الحديد يمكن أن تسبب أذى اقتصادياً عبر رفع كلفة نقل الشحن.

كانت كثير من مظاهر الاستجابة لكتاب الصندوق مدهشة، ولكن ربما كانت المظاهر غير المتوقعة أكثر تتعلق بصورة نمطية واسعة الانتشار عن الابتكار. ففي أعوامه الأخيرة، سئل مالكوم مكلين، سائق الشاحنة السابق الذي ذكرتُ خطته الجسورة لإنشاء شركة سفن الحاويات الأولى، بشكل متكرر، كيف خطرت له فكرة الحاوية. روى أنه بعد قضاء ساعات في أواخر 1937 وهو يصفُّ شاحنته على رصيف التحميل في جرسي سيتي كي يفرّغ شاحنته، أدرك أنه سيكون من الأسرع رفع حمولة الشاحنة كلها على ظهر السفينة. من هذه الحادثة، جعلنا نعتقد، أن قراره جاء بعد ثمانية عشر عاماً كي يشتري ناقلة فائضة عن الحرب ويجهزها كي تحمل حاويات بطول 33 قدماً.

لا تظهر قصة هذه اللحظة في كتاب الصندوق؛ لأنني أعتقد أن الحادثة لم تحصل أبداً. ومن المؤكد أنه ليس هناك دليل معاصر عليها. وأشكك بأن قصة ضربة العبقرية الخاصة بمكلين حصلت على حياة خاصة بها عندما سأل الناس مكلين بعد عقود من أين جاءت الحاوية. وكما أبيّن في الفصل الثاني، كانت شركات النقل البحري وسكك الحديد تجرّب الحاويات مدة نصف قرن قبل رحلة مالكوم مكلين إلى جيرسي سيتي، وكانت الحاويات قيد الاستخدام الواسع في أمريكة الشمالية وأوربة حين أبحرت سفينة مكلين الأولى في العام 1956.

لم يكن إسهام مالكوم مكلين الحقيقي في تطور التحوية، من وجهة نظري، يتعلق بصندوق معدني أو سفينة، وإنما بفهم إداري عميق. لقد فهم مكلين أن عمل شركات النقل الحقيقي هو نقل الحمولة بدلاً من تشغيل السفن أو القطارات. وساعد ذلك الفهم في نجاح نسخته من التحوية حين فشلت الكثير من المحاولات الأخرى. وما أرعبني،على الرغم من ذلك، هو أنني علمت بسرعة أن كثيراً من الأشخاص يتخيّلون تماماً حكاية

الكشف الذي تجلى لمكلين على رصيف المرفأ. إن فكرة لحظة إلهام مفردة، فكرة التفاحة التي تسقط على رأس نيوتن الشاب، تثير الروح، حتى لو تبيّن أنه مشكوك بصحتها. بالمقابل، إن فكرة أن الإبداع يحصل على نحو متقطّع، مع شخص واحد يكيّف مفهوماً قيد الاستخدام سابقاً وآخر يفكّر كيف يحصل على الربح منه، لا تحظى إلا باستساغة قليلة. ذلك أن العالم يحب الأبطال، حتى لو كانت القصة المميّزة للجهد البطولي لشخص واحد هي نادراً ما تكون تمثيلاً صحيحاً للمر المعقّد للتقدم التكنولوجي.

إن كيفية عمل الإبداع في الواقع ليست أحد دروس كتاب الصندوق بالتأكيد، ولكن بالنسبة لي هناك درس آخر يلوح بشكل أكبر: دور النتائج غير المقصودة. إن علماء الاقتصاد، وبينهم أنا نفسي، يمارسون التنبؤ بالأحداث؛ يحبون الاعتقاد بأنهم يستطيعون تحليل ما حدث وفهم ما سيحدث في الأيام القادمة. ويقوم طلاب كلية الأعمال بمقاربة مشابهة، متعلمين تطبيق التحليل الكمي على المعطيات التاريخية من أجل الوصول إلى استنتاجات عن المستقبل. وفي عالم الأعمال، إن هذه الطريقة في النظر إلى العالم عبر برنامج حسابي تُعامل كطريقة تفكير حديثة في الإدارة. إنها خبز وزبدة بعض أكثر شركات الاستشارة في العالم شهرة وكلفة.

تشهد قصة التحوية على حدود هذا النوع من التحليل العقلاني، ذلك أن التطورات المذكورة في كتاب الصندوق لم تتكشف كما هو متوقع بتاتاً. في النهاية، لقد بدأت التحوية كوسيلة لإنقاص بضعة دولارات من كلفة إرسال شاحنات مالكوم مكلين بين نيويورك ونورث كارولاينا. وفي شكلها الأفضل، نُظر إليها كإبداع ثانوي، «وسيلة»، كما ارتأى مهندس معماري بحري بارز في العام 1958. واعتقد الخبراء أنه من المحتمل أن الحاويات يمكن أن تعبّر عن حصة صغيرة من انحدار عمل الشحن الساحلي في أمريكة. فقد عُدَّت غير عملية لمعظم أنماط الحمولة وللشحنات إلى أمكنة بعيدة، كآسية.

لم يتوقع أحد أبداً أن التحوية ستفتح الطريق إلى تغيرات واسعة في أين وكيف تصنع البضائع، وأنها ستقدم دافعاً رئيساً لفك القيود عن النقل، أو أنها ستساعد في دمج شرق آسية مع الاقتصاد العالمي الذي تركز في السابق في شمال الأطلسي. وكان من الواضح أن التحوية ستنهي وظائف عمال المرافئ من البداية، ولكن لم يتخيّل أحد أنها ستسبب

فقداناً كبيراً للوظائف بين العمال في الصناعة والبيع بالجملة الذين ارتبط توظيفهم طويلاً بوجود الأرصفة البحرية القريبة. وارتكب القادة السياسيون، وأعضاء نقابة العمال، والمديرون التنفيذيون للشركات أخطاء مكلفة لأنهم لم يستوعبوا تأثير الحاوية. وحاربت السكك الحديدية الأمريكية التحوية مستخدمة جميع الوسائل في الستينيات والسبعينيات، مقتنعة أنها ستدمر عمل شاحناتها الصندوقية التقليدي، ولم تتخيل أبداً أنها ستنقل في بداية القرن الحادي والعشرين 12 مليون حاوية كل عام. إن كثيراً من أقطاب شركات الشحن -بما فيه، في النهاية، مكلين نفسه- قادوا شركات نقلهم البحري إلى الفشل لأنهم أساؤوا الحكم كيف يمكن أن يتطور عمل الحاوية. وبالتأكيد، - لم يتنبأ أحد في الأيام الأولى للشحن بالحاوية بأن هذه الصناعة المولودة في أمريكة ستهيمن عليها الشركات الأوروبية والآسيوية، فقد برهنت السفن الأمريكية الأم في خط النقل البحري، التي أرهقها ميراث الأسواق المحمية والقيود الثقيلة، على أنها عاجزة عن المنافسة في عالم يتغيّر بسرعة.

لم يتخيل جميع المنخرطين في تطور الحاوية أنه سيُنظر إلى الصناديق المعدنية على أنها تهديد خطير للأمن. ومن المفارقة أن الأمن المتحسّن، كان في الأصل أحد العوامل التي ساعدت على الانتشار الواسع للحاويات، ذلك أن الحمولة التي داخل حاوية مقفلة كانت أقل قابلية بكثير للسرقة والضرر من الحمولة السائبة. ولقد بوغتت شركات النقل البحري ومسؤولو ضبط الحدود في الثمانينيات، حين عرف المهربون أن السرية النسبية للشحن بالحاوية وغفليتها وموثوقيتها جعلوها مثالية لنقل المخدرات والمهاجرين غير الشرعيين. وفي تلك الأيام، كان يُعتقد أن تطويق ساحات الحاويات بالسياجات والبوابات المقفلة ملائمٌ لحل المشكلة.

بعد عقدين، وبعد تقويم التهديدات المحتملة بعد سلسلة من الهجمات المدمرة، وصل الخبراء في مكافحة الإرهاب إلى احتمال أن الإرهابيين يمكن أن يشلّوا الاقتصاد العالمي عبر تفجير قنابل إشعاعية مخبأة في الحاويات. كان من المستحيل تقويم خطر ذلك التهديد، بالرغم من أن التجربة أوضحت أن الإرهابيين الذين يميلون إلى إحداث

الدمار الأكبر يمكن أن يفعلوا هذا بمواد متوافرة - سماد نترات الأمونيوم، البروبين، المتفجرات المليئة بالمسامير - دون أن يزعجوا أنفسهم بصناعة «قنبلة قذرة». مع ذلك، جاءت الحاويات إلى الوعي العام فجأة كخطر ملح، خطر ليس هناك أي حكومة في العالم مجهَّزة لمواجهته. ولقد تبع هذا بشكل محتم برنامج إنفاق ضخم شملَ فاحصات إشعاع تظهر على بوابات المرفأ وصدور أوامر لعمال المرفأ كي يرتدوا ملابس تثبّت عليها بطاقة الهوية كما هو مفترض. ولم يتبيّن إن كانت هذه الجهود قد حسّنت الأمن؛ فالاختبارات التي تستخدم الأقمار الصناعية لرصد شحنات الحاوية من المنطلق إلى الوجهة لم تكن واعدة. أما المحاولة المسعورة لتدعيم الأمن في المرافئ فمن المحتمل أنها أدت إلى مجازفة يمكن أن يكون من الأكثر صعوبة معالجتها: كمثل خطر أن أوامر الحكومة المتهورة لحجز السفن أو إغلاق المرافئ في وجه خطر عمل إرهابي حقيقي أو متخيل يمكن أن تسبب أذى خطيراً للاقتصادات في أنحاء العالم كلها.

إن تاريخ حاوية الشحن متواضع. فالتخطيط الحريص والتحليل الشامل يحتلان مكانهما، ولكنهما يقدمان القليل من التوجيه في وجه التغيرات المفاجئة التي تبدّل الأسس الجوهرية للصناعة.إن المرونة فضيلة في موقف كهذا. يمكن أن تكون المقاومة رذيلة، ولكن هكذا يمكن أن يكون التهور في العمل. وفي هذا النوع من المواقف، يمكن أن يكون «توقع اللامتوقع» شعاراً جيداً كأي شعار.

وكما لم يحلم أي شخص في الأعوام الأولى للحاوية أن مرافئ العالم ستعالج في الحال وصول مليون ونصف مليون حاوية يبلغ طول كل منها أربعين قدماً كل أسبوع، هكذا أيضاً، لم يدرك أحد أن حاويات الشحن الفولاذية يمكن أن تُحوَّل إلى منازل ومنحوتات أو أن الحاويات المهجورة ستصبح إزعاجاً خطيراً. إن ذلك الصندوق المعدني البسيط هو ما نسميه اليوم التكنولوجيا التمزيقية. وحتى الآن، بعد أكثر من نصف قرن من وضع الحاوية قيد الاستخدام، فإنها تواصل التأثير بعالمنا بطرق غير متوقعة.

مارك ليفنسون

تشرين الأول 2007

عرفان بالجميل

إن الشحن بالحاوية ليس تاريخاً قديماً، ولكن تبيّن أنه من الصعب على نحو مدهش العثور على الكثير من مواد المصادر الحديثة نسبياً. فقد تم إتلاف الكثير من سجلات الشركات المتعلقة بالموضوع. لقد دعمت هيئة مرفأ نيويورك (الآن هيئة مرفأ نيويورك ونيوجرسي) النمو المبكر للتحوية، ولكن الكثير من سجلات تلك الوكالة أُتلفت في الهجمات الإرهابية على مركز التجارة العالمي في 11 أيلول، 2001. ويعود الفضل في ولادة هذه الكتاب إلى عمل كثير من المؤرشفين وأمناء المكتبات المخلصين الذين ساعدوني في العثور على موادّ متبقية في مجموعات نادراً ما نظر إليها الباحثون، ويعود كذلك لأفراد بحثوا في ملفاتهم من أجل سجلات مهمة.

وفي أوائل التسعينيات، حين خطرت لي فكرة الكتابة عن مالكوم مكلين، جاءني جورج ستيفنسون من أرشيف ولاية نورث كارولاينا بمادة من الصعب العثور عليها عن عائلة مكلين. وحين قررت أن أعود إلى التحوية في وقت أحدث ساعدني كل من كنيث كوب من أرشيف بلدية نيويورك ودوج ديكارلو من لاغارديا وأرشيف فاغنر في كلية المحلة لاغارديا في نيويورك، وبيت إم. إبشتاين من أرشيف ولاية نيوجرسي في ترنتون، ساعدني كل هؤلاء على الربط بين قطع القصة حول كيف أهلكت الحاوية مرفأ نيويورك.

شكّل الافتقار إلى المادة التاريخية عن الجمعية الدولية لعمال المرافئ عائقاً خطيراً أمام العمل التاريخي لعلاقات العمل بين عمال المرافئ. وساعدني جيل مالمجرين من أرشيف روبرت إف. فاغنر للعمل في جامعة نيويورك على تحديد وثائق وتواريخ شفاهية في تلك المجموعة اللافتة للنظر. وساعدتني كل من باتريزيا سيوني وميليسا هولاند من مركز كيل، مكتبة كاثروود، في كلية جامعة كورنيل للعلاقات الصناعية والعمل، في

العثور على أوراق فرنون جنسين، التي تحتوي على ثروة من المعلومات حول جمعية عمال المرافئ الدولية.

ليس التاريخ العسكري من اختصاصي، ولكن جهودي للاطلاع على دور الشحن بالحاوية في حرب فيتنام استفادت من الكثير من التوجيه الخبير. ساعدتني جينا إكيرز وويد وايكوف من فرع الأرشيف العملياتي للمركز التاريخي التابع للبحرية، في واشنطن، على الاطلاع على سجلات خدمة النقل العسكري البحري وعلى المجموعة الشاملة للبحرية الأمريكية من التواريخ الشفهية. وقطعت جينين سويفت وريتش بويلان، من قسم السجلات العسكرية الحديثة في الأرشيف الوطني في كوليج بارك، ماريلاند، شوطاً كبيراً في تحديد مادة مستخدمة قليلاً حول الدعم اللوجستي في مدة حرب فيتنام. وقدّم وليم موي، من المكتب التاريخي لقيادة عتاد الجيش الأمريكي في فورت بلفوار، فرجينيا، معلومات مهمة عن الجنرال فرانك.س. بيسون الابن، الذي أقنع القوات المسلحة الأمريكية باستخدام التحوية.

واقترح روجر هوروفيتز وكريستوفر. تي. باير، من متحف ومكتبة هيجلي في ولمنغتون، ديلاوير، ملفّات لن أفكر أبداً بدراستها في أرشيف الخطوط الحديدية المركزية بين. ولقد أرشدني بيث بوسنر من مركز الدراسات العليا في جامعة نيويورك إلى الكثير من المواد الغامضة بالنسبة لي. اعتمدت أيضاً على مصادر من مكتبة بانكروفت في جامعة كاليفورنيا في بيركلي، مكتبة الكونغرس، نظام مكتبة جامعة كورنيل، المكتبة العامة في نيويورك، ومكتبة سياتل العامة، وأود أن أسجل تقديري لمساعدتهم.

إن التواريخ الشفهية المعدة لسميثونيان من قبل أرثر دونوفان، الأستاذ الفخري في أكاديمية ميرشانت للبحرية الأمريكية، والمرحوم أندرو جيبسون هي مصدر مهم لأي باحث في هذا الموضوع، ولقد دلني البروفسور دونوفان أيضاً إلى وثائق حول مقاييس الحاوية. وكان كل من مارلين سانديفور وميدوري تاباتا وجيروم باتل ومايك بيرتزهوف من مرفأ أوكلاند لطيفين بحيث أخذوني في جولة في المرفأ وأطلعوني على إدارة المحطة. وأدين بخاصة لجيم دويغ، الذي سمح لي باستخدام مادة (هي الآن في

أرشيف ولاية نيوجرسي) جمعها أثناء تحضيره لكتابه المتقن حول هيئة مرفأ نيويورك، ولليس هارلاندر، الذي كانت ملفاته عن المفاوضات حول مقاييس الحاوية المصدر الرئيس للفصل السابع.

اكتشف عدد من الأشخاص الذين قرؤوا أقساماً من المخطوط أخطاء مزعجة، ودلوني إلى مصادر إضافية، وقدموا تعليقات قيّمة. وأخص بالشكر جيم دويغ، جوشوا فريمان، فنسنت جري، ليس هارلاندر، توماس كيسنر، نلسون لتشنشتاين، كاثلين مكارثي، بروس نلسون وجوديث شتاين. وقُدّمتْ مادة الفصل الخامس في مؤتمر تاريخ الأعمال، والذي قدم عدد من أعضائه ملاحظات واقتراحات مفيدة. ولقد ظهرت أقسام من الفصل الخامس في مجلة بزنس هستوري ريفيو، والتي قدم حكّامها المجهولون اقتراحات مفيدة، وفعل الحكام الذين راجعوا المخطوط لمطبعة جامعة برنستون الكثير لتحسينه. أود أيضاً أن أشكر محرريّ في مطبعة جامعة برنستون: لورين ليبو، التي بذلتْ جهداً كبيراً في تحرير النسخة الأصلية، وتيم سوليفان، الذي شاطرني بحماس رؤيتي حول هذا الكتاب واعتقادي بأن الحاوية غيّرت العالم.

آب 2005

الفصل الأول

العالم الذي صنعه الصندوق

في 26 نيسان، 1955، رفعت رافعة ثمانية وخمسين صندوقاً من الألمنيوم من الشاحنات إلى ظهر سفينة شحن قديمة راسية في نيوارك، بنيوجرسي. بعد خمسة أيام، أبحرت سفينة آيديل – إكس إلى هيوستن، حيث كانت ثماني وخمسون شاحنة تنتظر تحميل الصناديق المعدنية ونقلها إلى وجهتها. كانت هذه بداية ثورة.

بعد عقود، حين بدأت شاحنات المقطورات الضخمة تحكم الطرق العامة، والقطارات التي لم تعد تحمل أي شيء سوى أكداس الصناديق، تدمدم في الليل، كان من الصعب أن نسبر تماماً كم غيّرت الحاوية العالم. ففي العام 1956، لم تكن الصين مشغل العالم. ولم يكن المتسوقون يعثرون بشكل روتيني على أحذية برازيلية ومكانس هوائية مكسيكية في مستودعات وسط كانساس. ولم تكن العائلات اليابانية تأكل لحوم البقر من قطيع ماشية يُربّى في ويومينغ، ولم يكن لمصممي الثياب الفرنسيين تفصيلتهم الحصرية للملابس الخارجية، ولم تكن هذه الملابس تُخاط في تركيا أو فيتنام. قبل الحاوية، كان نقل البضائع مكلفاً جداً بحيث لم يدفع لشحن أشياء كثيرة لمنتصف الطريق عبر البلاد، أو لشحنها منتصف الطريق حول العالم.

ما هو الشيء المهم المتعلق بالحاوية؟ إنه ليس الشيء نفسه بالتأكيد. كانت صندوقاً من الألمنيوم أو الفولاذ، بلا روح، مثبتاً إلى بعضه بالوصلات الملحومة والبرشامات، وبأرضية خشبية وبابين عملاقين في كل طرف: كانت الحاوية العادية تمتلك كل رومانس علبة قصدير. لا تكمن فائدة هذا الموضوع الهادف إلى المنفعة في ما هو، وإنما في كيف

يُستخدم. ذلك أن الحاوية هي في قلب نظام عالي الأتمتة لنقل البضائع من أي مكان، إلى أي مكان، بحد أدنى من التكلفة والتعقيد على الطريق.

جعلت الحاوية الشحن رخيصاً، ولكنها بفعلها لهذا غيّرت شكل الاقتصاد العالمي. إن جيوش العمال الذين لا يدفع لهم جيداً، والذين يُعاملون بشكل سيء، والذين كانوا يكسبون رزقهم مرة من تحميل وتفريغ السفن في جميع المرافئ، لم تعد موجودة الآن، وصارت جماعاتهم المتراصة المواجهة للبحر مجرد ذكريات. أما المدن التي كانت مراكز للتجارة البحرية طيلة قرون، كنيويورك وليفربول، فقد شاهدت واجهاتها المائية تتدهور بسرعة مباغتة؛ لأنها لم تعد ملائمة لتجارة الحاوية أو ببساطة لأنه لم تكن هناك حاجة إليها، وانتقل الصناع الذين تحملوا كلفاً كبيرة، تاركين خلفهم مصانع مدينية مهجورة، من أجل أن يكونوا قرب مزوديهم وزبائنهم، منذ زمن طويل. أما شركات النقل البحري المهيبة ذات التواريخ التي تبلغ قرناً فقد سحقتها التكلفة الضخمة للتكيف مع النقل بالحاويات. أما البحارة التجار الذين كانوا يبحرون كي يشاهدوا العالم، فقد تم استبدال مغادرتهم التقليدية للساحل التي تستمر أياماً في مرافئ غرائبية ببضع ساعات على الشاطئ في مكان بعيد لصف الحاويات، وكانت سفينتهم تستعد كي ترفع المرساة للإبحار في اللحظة التي تنهي فيها الرافعات ذات السرعة العالية وضع الصناديق المعدنية الضخمة على ظهر السفينة وإنزالها عنه.

وكما ساعدت الحاوية على تدمير الاقتصاد القديم، فإنها ساعدت على بناء اقتصاد جديد. واحتلت مرافئ كسولة مثل بوسان وسياتل المراتب الأولى بين مرافئ العالم، وبُنيت مرافئ جديدة ضخمة في أمكنة مثل فليكسستو، في بريطانية، وتانجونغ بليباس، في ماليزية، حيث لم يكن أي منها من قبل. واستطاعت البلدات الصغيرة، البعيدة عن المراكز السكانية الكبيرة، أن تستفيد من أرضها الرخيصة وأجورها المنخفضة كي تغري المعامل المتحررة من الحاجة إلى أن تكون قرب مرفأ كي تتمتع بنقل رخيص. وأفسحت المجمعات الصناعية الزاحفة، حيث جيوش من آلاف المنتجات المصنّعة من البداية إلى النهاية، المجال لمعامل أصغر أكثر تخصصاً كانت تشحن مكوّنات وبضائع نصف منتهية

إلى بعضها البعض في سلسلة إمداد يزداد طولها. أما البلدان الفقيرة، المتلهفة لتسلق درجات سلّم التطور الاقتصادي، فقد استطاعت أن تحلم بشكل واقعي بأن تصبح مزوّدة للبلدان الغنية البعيدة جداً. ونمت مجمعات صناعية ضخمة كالفطر في أمكنة مثل لوس أنجلوس وهونغ كونغ، فقط لأن تكلفة إحضار مواد خام وإرسال البضائع المنتهية انخفضت كحجر يتهاوى[1].

سمحتْ هذه الجغرافيا الاقتصادية الجديدة للشركات التي كان طموحها محلياً صرفاً بأن تصبح شركات عالمية، تصدّر منتجاتها دون جهد تقريباً كما تبيعها في الجوار. وبعد أن فعلت هذا، اكتشفت حالاً أن الشحن الرخيص أفاد الصنّاع في تايلاند أو إيطالية كثيراً. أما أولئك الذين لم يكن لديهم الرغبة كي يصبحوا عالميين، الذين نشدوا خدمة زبائنهم المحليين فحسب، فقد عرفوا أنه ليس لديهم خيار: سواء أحبوا ذلك أم لا، كانوا يتنافسون عالمياً لأن السوق العالمية كانت تأتي إليهم. ولم تعد كلف الشحن تقدم المأوى للمنتجين ذوي التكاليف العالية التي كانت فائدتهم العظيمة هي القرب المادي من زبائنهم؛ وعلى الرغم من الرسوم الجمركية والتأخيرات الزمنية، فإن المعامل في ماليزية تستطيع أن ترسل البنطلونات إلى محالّ ميسي في حي هيرالد بشكل أرخص من أي صانعين للبنطلونات في مستودعات مقاطعة الألبسة القريبة في نيويورك. وحولت الشركات الصناعية متعددة القوميات -الشركات التي تمتلك معامل في بلدان مختلفة- أنفسها إلى شركات صناعية عالمية، دامجة المعامل التي كانت منعزلة في شبكات بحيث تستطيع اختيار المكان الأرخص الذي تصنع فيه مادة محددة، وكانت تنقل الإنتاج من مكان إلى آخر كما تملي الكلف أو نسب التبادل. وفي عام 1956، كان العالم مليئاً بالصنّاع الصغار الذين يبيعون محلياً؛ وفي نهاية القرن العشرين، كانت الأسواق المحلية الصرفة لبضائع من أي نوع قليلة ومتباعدة.

كان هذا نعمة مختلطة بالنسبة للعمال، طبعاً. فهم كمستهلكين، صاروا يتمتعون بشكل لانهائي بخيارات أكثر بفضل التجارة العالمية التي شجّعتْ عليها الحاوية. - ولكن إحدى الدراسات الحريصة ذكرت أن الولايات المتحدة استوردت من البضائع المتنوعة في

2002 أكثر مما اشترت بأربع مرات في 1972، مقدمة فائدة للمستهلك -غير مذكورة في الإحصائيات الرسمية- تعادل تقريباً 3% من الاقتصاد كله. وأدى التنافس الذي جاء مع التجارة المتزايدة في المنتجات الجديدة إلى سرعة لافتة وخفّض الأسعار بحيث إن الأسر العادية يمكن أن تشارك. وأدى توفر بضائع المستهلك المستوردة والرخيصة إلى ازدهار مستوى المعيشة في أنحاء العالم[2].

إلا أن العمال، ككاسبين للأجر، من ناحية أخرى، فقد كانوا يمتلكون جميع الأسباب كي يكونوا معارضين. ففي العقود التي تلت الحرب العالمية الثانية، أدى دمار زمن الحرب إلى طلب واسع بينما أبقت المستويات المتدنية من التجارة الدولية القوى المتنافسة تحت السيطرة. وفي هذه البيئة الاستثنائية، كان العمال ونقابات العمال في أمريكة الشمالية، وأوربة الغربية، واليابان، قادرين على أن يفاوضوا من أجل تحسين مستمر في الأجور والفوائد، بينما قدمت برامج الحكومة شبكات أمان متزايدة أكثر قوة. قَصُر أسبوع العمل، وصار تعويض العجز أكثر كرماً، وصار التقاعد في سن الستين أو الاثنين والستين هو العرف. وساعدت الحاوية على إنهاء ذلك التقدم غير المسبوق. فقد جعلت كلف الشحن المتدنية رأس المال أكثر حركية، وزادت من قوة مساومة أرباب العمل ضد ذلك العامل الأكثر قابلية للانتقال بكثير. وفي هذا العالم من الاقتصاد المتكامل بشكل كبير، صار أجر العمال في شينزن يضع حدوداً للأجور في ساوث كارولاينا، وحين أمرت الحكومة الفرنسية بأسبوع عمل أقصر دون خفض في الأجر، اكتشفت أن الشحن الذي دون احتكاك تقريباً وبدون تكلفة تقريباً سهّل على الشركات الصناعية تجنّب التكلفة العالية عبر الانتقال إلى الخارج[3].

إن مرفأ الحاويات الحديث هو معمل بوزن يوتر حدود الخيال. ففي كل مرسى للسفن - إن أكبر المرافئ في العالم تمتلك دزينات - ترسو سفينة عملاقة تمخر المحيط طولها 1100 قدم وارتفاعها 140 قدماً، لا تحمل سوى الحاويات المعدنية. ويغص رصيف المرفأ بصفوفها المتلاحقة، الحمراء والزرقاء والخضراء والفضية، وتتكدس من 15 إلى 20 حاوية جنباً إلى جنب أو يوضع 6 أو7 منها فوق بعضها. وتحت الرصيف هناك المزيد من

الحاويات، وتوضع كل 6 أو 8 منها فوق بعضها عميقاً في العنابر. أما الجانب الذي يشمل مساكن الطاقم، ويتوضع في قمته جسر الملاحة، فهو نحو الكوثل، لا يكاد يرى من فوق أكداس الصناديق. وكانت رواتب الطاقم قليلة، وكذلك كان عدد الطاقم قليلاً. إن سفينة تنقل 3000 حاوية ارتفاع كل منها 40 قدماً، تحمل مائة ألف طن من الأحذية والألبسة والإلكترونيات، يمكن أن تعبر في ثلاثة أسابيع من هونغ كونغ حول رأس الرجاء الصالح إلى ألمانية فقط بعشرين شخصاً على متنها[4].

وعلى رصيف التحميل، يعمل صف من الرافعات الضخمة حالما ترسو السفينة. إن الرافعات بنى فولاذية ضخمة ترتفع 200 قدم في الجو وتزن أكثر من مليوني رطل. وتمتد سيقانها بشكل منفصل 50 قدماً، متسع بما يكفي لعدة طرق للشاحنات أو حتى لسكك القطارات كي تمر تحتها. تستقر الرافعات على سكك تجري بشكل مواز لجانب السفينة، وهكذا تستطيع أن تتحرك إلى الأمام بقدر ما هو مطلوب. وتمد كل رافعة ذراعاً على ارتفاع 115 قدماً فوق رصيف التحميل طويلاً بما يكفي كي يشمل سفينة أعرض من قناة بنما.

وعالياً في كل رافعة، ثمة عامل يتحكم بعربة قادرة على التحرك على طول الذراع، ومن كل عربة تتدلى فارجة، إطار من الفولاذ مصمم كي يمسك الزوايا الأربع العليا لصندوق وزنه أربعون طناً. وحين يبدأ تفريغ الحمولة، يحرك كل عامل عربته إلى موقع دقيق فوق السفينة، يخفض الفارجة كي تمسك الحاوية، ترفع الحاوية نحو العربة، وتدفع الحاوية والعربة بسرعة نحو الرصيف. تقف العربة فوق ناقل مؤطر بالمطاط ينتظر بين ساقي الرافعة، تُخفض الحاوية إلى الناقل، وتفلت الفارجة قبضتها.ثم ينقل الناقل الحاوية إلى ساحة الخزن المجاورة، بينما تعود العربة إلى فوق السفينة كي تحضر صندوقاً آخر. وتتكرر العملية كل دقيقتين، أو حتى كل تسعين ثانية، وتنقل كل رافعة من 30 إلى 40 صندوقاً في الساعة من السفينة إلى الرصيف. وحين يتم تفريغ أجزاء من السفينة من الحاويات الوافدة، يبدأ التحميل، ويصبح نشاط جانب المرفأ مسعوراً أكثر. وفي كل مرة تضع الرافعة حاوية قادمة في شاحنة، تمسك حاوية مسافرة من أخرى، وبنحو متزامن تفرغ السفينة وتملأها.

وفي الساحة، والتي هي قطعة أرض بطول ميل معبّدة بالإسفلت، تُدْفَع الحاوية القادمة تحت رافعة تكديس. وتمتلك هذه الرافعة عجلات مؤطرة بالمطاط منفصلة عن بعضها مسافة 50 قدماً، وهذا اتساع يكفي لمرور شاحنة وأربع أكداس متجاورة من الحاويات. تتصل العجلات ببنية معدنية ترتفع 70 قدماً في الجو، بحيث إن الآلة كلها تستطيع أن تتحرك جيئة وذهاباً فوق صفوف الحاويات المكدسة كل ستة فوق بعضها. تمسك الرافعة بالحاوية، ترفعها من الناقل، وتحركها عبر أكداس الحاويات الأخرى إلى مكان خزنها. بعد بضع ساعات، يتم عكس العملية، حين ترفع رافعة التكديس الحاوية إلى هيكل فولاذي تجره شاحنة على الطريق. يمكن أن تنقل الشاحنة الحمولة مئات الأميال إلى وجهتها أو يمكن أن تنقلها إلى فناء سكة حديدية، حيث تنتظر العربات المنخفضة المصممة خصيصاً للحاويات التحميل.

ليس هناك دليل على وجود الفوضى الملونة لرصيف المرفأ في الأزمنة القديمة في أي مكان في محطة رئيسة للحاويات، أما عمال المرفأ ذوو العضلات المفتولة الذين يحملون أكياس البن على أكتافهم فلا يُشاهدون في أي مكان. ولا مكان هنا لتيري مالوي، البطل المفتول العضلات الذي مثل دوره مارلون براندو في فيلم على الواجهة المائية، (أو لن يكون مرحباً به). ويصمّم الكمبيوتر جميع الحركات المعقدة المطلوبة لخدمة سفينة قبل وقت طويل من وصولها. فالكمبيوترات ومخططو السفينة الذين يستخدمونها، يحددون الترتيب الذي يتم تنزيل الحاويات بموجبه، من أجل تسريع العملية دون الإخلال بتوازن السفينة. وتُبرمج أفعال رافعات الحاوية والأجهزة التي في الساحة كلها مسبقاً. وأمام السائق شاشة تخبره أي حاوية يجب تعالج في التالي وإلى أين يجب أن تنتقل إلا إذا تخلصت المحطة من عمال المرفأ واستخدمت ناقلات دون سائقين خاضعة للتحكم المركزي لالتقاط الحاويات في المرفأ وخزنها. تحدّد الكمبيوترات أن الشاحنة التي تحمل الحاوية إي بي إل كيو 998435 يجب أن تُستدعى إلى المحطة في الحادية عشرة إلا ربعاً صباحاً، وتلك الحاوية المغادرة جي كي إف سي 119395، وهي صندوق بطول أربعين قدماً متجه إلى نيوارك، يحمل 56,800 رطل من الآلات ومتوضع حالياً في موضع في الفناء إي -

52 وجي - 6 ستكون الثالثة التي ستحمّل من القاع في الموضع الرابع في الصف الثاني من العنبر الأمامي. ويتأكدون من أن الحاويات المبّردة موضوعة في أحواز بمُقْرنات (دارات كهربائية)، وأن الحاويات التي تحتوي على مواد خطيرة معزولة عن الحاويات التي يمكن أن تزيد من خطر الانفجار. وتجري العملية كلّها كآليّة الساعة، دون سماح بارتكاب خطأ أو أخطاء في السلوك البشري. وفي غضون 24 ساعة، تفرّغ السفينة آلاف الحاويات، وتحمّل الآلاف ثم تبحر.

يومياً، في جميع المرافئ الرئيسة، تصل آلاف الحاويات وتغادر على متن الشاحنات أو القطارات. تتدفق الشاحنات المحمّلة عبر البوابات، حيث تقرأ الفاحصات العدد الفريد على كل حاوية وتقارنه الكمبيوترات مع بيانات السفن قبل أن يُقال لسائق الشاحنة أين يجب أن يُنزل حمولته. وتصل وحدات الجرّارات كي تربط الهيكل وترفع الحاويات التي أُنزلت لتوّها عن السفينة. وتدخل القطارات التي لا تحمل أي شيء سوى الحاويات المحزومة بشكل مزدوج إلى محطة التبادل قرب الرصيف، حيث الرافعات العملاقة تفرشخ فوق القطار كله شاقة طريقها وهي تنزل حاوية بعد أخرى. أما قطارات الحاويات المغادرة، المتجهة إلى فناء سكك حديدية على بعد ألفي ميل ولا تتوقف إلا وقفات قصيرة في الطريق، فتُجمّع في المسارات نفسها وتفرّغ حمولتها الرافعات نفسها.

إن نتيجة كل هذا النشاط المحموم هي نظام متواصل دون استراحة لشحن الحمولة في أنحاء العالم. ذلك أن حاوية تحمل 25 طناً من ركوات القهوة يمكن أن تغادر معملاً في ماليزية، وتُحمّل على ظهر سفينة، وتقطع تسع آلاف ميل إلى لوس أنجلوس في 16 يوماً. وبعد يوم، تكون الحاوية على قطار وَحدة* متجة إلى شيكاغو، حيث تُنقل على الفور إلى شاحنة متجهة إلى سنسناتي. إن رحلة الأحد عشر ألف ميل من بوابة المصنع إلى مستودع في أوهايو يمكن أن تستغرق اثنين وعشرين يوماً تقريباً، ما يعادل 500 ميل في اليوم، بكلفة أقل من بطاقة سفر بالطائرة من الدرجة الأولى. ومن المرجّح أكثر، أن لا يلمس أحد المحتويات، أو يفتح الحاوية على طول الطريق.

* قطار حديدي ينقل بضاعة واحدة مباشرة من المنتِج إلى المستهلِك.

إن آلة النقل هذه، الفعالة جداً، نعمة للمصدرين والمستوردين، ولكنها لعنة على مفتشي الجمارك ومسؤولي الأمن. يرافق كل حاوية بيان يسجّل محتوياتها، ولكن لا خطوط السفن ولا المرافئ تستطيع أن تكفل أن ما في القائمة يتطابق مع ما في الحاوية. وليس هناك أي طريقة سهلة للفحص: إن فتح الأبواب في نهاية الصندوق لا يكشف إلا حائطاً من الصناديق الكرتونية. وبوجود سفينة واحدة قادرة على إفراغ ثلاثة آلاف حاوية بطول 40 قدماً في غضون ساعات، وبوجود مرفأ على غرار لونغ بيتش أو طوكيو يعالجان على الأرجح عشرة آلاف حاوية محمّلة في يوم العمل العادي، وبوجود كل حاوية تحمل صفاً بعد آخر من الصناديق المكدسة من الأرضية إلى السقف، لا تمتلك الفاحصات الأكثر دقة أبعد احتمال لتفتيشها كلها. يمكن أن تكون الحاويات فعالة لتهريب المواد التجارية غير المعلنة،و المخدرات، والمهاجرين غير الشرعيين، والقنابل الإرهابية كما هي فعالة لشحن الحمولة القانونية[5].

لم يكن الانتقال من سفينة آيديل - إكس إلى نظام ينقل عشرات الملايين من الصناديق كل عام رحلة سهلة. وشعر كل من مؤيدي الحاوية ومعارضيها من البداية بأنها ابتكار يمكن أن يغيّر الطريقة التي يعمل بها العالم. إن رحلة الحاوية الأولى في العام 1956، الفكرة التي تحولت إلى واقع من قبل الدفع الذي لا يتوقّف لمقاوِل لم يكن يعرف أي شيء عن السفن، أطلقت معركة استمرت أكثر من عقد في أنحاء العالم. فقد حاول الكثير من عمالقة صناعة النقل أن يخنقوا الحاوية. وبذل قادة العمل الأقوياء قصارى جهدهم كي يعرقلوا صعودها، محرّضين على الإضرابات في دزينات من المرافئ. وأنفقت بعض المرافئ كثيراً على تعزيز الحاوية، بينما أنفقت أخرى مبالغ هائلة على الأرصفة والمستودعات التقليدية في أمل لا طائل منه كي تبرهن أن الحاوية موضة عابرة. ردت الحكومات بتشوش، محاولة أن تعرف كيف تقبض على فوائد الحاوية دون أن تزعج الأرباح، والوظائف، والترتيبات الاجتماعية التي كانت مرتبطة بالوضع القائم. وحتى الأشياء البسيطة ظاهرياً، كمثل تصميم اللوازم الفولاذية التي تسمح تقريباً لأية رافعة في أي مرفأ بأن ترفع تقريباً أي حاوية، لم تستقر إلا بعد عام من الكفاح. وفي النهاية، اقتضى الأمر حرباً رئيسة، حملة الولايات المتحدة المؤلمة في فيتنام، للبرهنة على جدارة هذه المقاربة الثورية لنقل الشحن.

من المستحيل أن نحدد كم الحاوية مهمة لعالم الاقتصاد. ففي العالم النظري، نود أن نعرف كم كان يكلّف إرسال ألف قميص رجالّي من بانكوك إلى جنيف في 1955، وأن نرصد كيف تغيّرت الكلفة حين وُضعت التحوية قيد الاستخدام. لا توجد معطيات كهذه، ولكن يبدو من الجليّ أن الحاوية أحدثت خفضاً كبيراً في كلفة نقل البضائع. فمن سفينة صغيرة محمّلة ببضع دزينات من الحاويات التي لا تُحمّل على أي سفينة أخرى، صار النقل بالحاويات صناعة عالية الأتمتة والتقييس على ميزان عالمي؛ إذ يمكن لسفينة حاويات ضخمة أن تُحمَّل بجزء صغير من العمل والوقت اللذين كانا مطلوبين لتحميل سفينة تقليدية منذ نصف قرن. ويستطيع بعض أعضاء الطاقم أن يديروا سفينة مبحرة في المحيط أطول من ثلاثة ملاعب لكرة القدم. ويستطيع سائق الشاحنة أن يودع قاطرة على رصيف تفريغ الزبون، ويعلّق قاطرة أخرى، ويقود على الفور بدلاً من أن يراقب عربته المكلفة تقف عاطلة عن العمل بانتظار تفريغ الحمولة. إن جميع هذه التغييرات هي نتائج ثورة الحاوية. ولقد صار النقل فعّالاً بحيث لا تؤثر نفقات الشحن بالقرارات الاقتصادية كثيراً وذلك لأهداف كثيرة. وكما يقول عالما الاقتصاد إدوارد إل.جلايسر وجانيت إي. كوهلهاس: «من الأفضل أن نفترض أن نقل البضائع هو جوهرياً دون كلفة بدلاً من أن نفترض أن نقل البضائع عنصر مهم من عملية الإنتاج». فقبل أن تُستخدم الحاوية على نطاق عالمي، لم يكن تخيّل مقولة كهذه ممكناً[6].

الجدول 1

كلفة شحن حمولة شاحنة واحدة من الأدوية من شيكاغو إلى نانسي، فرنسة (نحو 1960)

	الإنفاق النقدي	نسبة التكلفة
الشحن إلى مدينة المرفأ الأمريكية	341 دولاراً	%14.3
الشحن المحلي في جوار المرفأ	95 دولاراً	%4.0
كلفة المرفأ الكلية	1,163 دولاراً	%48.7
الشحن عبر المحيط	581 دولاراً	%24.4
الشحن الأوربي البري	206 دولار	%8.6
المحصلة النهائية	2,386 دولاراً	

المصدر: الجمعية الأمريكية لمعطيات هيئة المرفأ التي أبلغ عنها جون إل.إير. انظر رقم 7.

وفي العام 1961، قبل أن تدخل الحاوية في الاستخدام العالمي، وصلت كلف الشحن البحري وحدها إلى 12% من قيمة الصادرات الأمريكية و10%من قيمة الواردات. «إن هذه الكلف أكثر أهمية في حالات كثيرة من حواجز التجارة الحكومية»، كما قال موظفو اللجنة الاقتصادية المشتركة للكونغرس، منوّهين أن تعرفة الاستيراد الأمريكية العادية كانت 7%. ولم يشكّل الشحن البحري، الذي كان عزيزاً كما كان، إلا جزءاً من الكلفة الكلية لنقل البضائع من بلاد إلى أخرى. كانت شركة صناعة أدوية تدفع ألفين وأربعمائة دولار تقريباً كي تشحن حمولة شاحنة من الأدوية من الغرب الأوسط الأمريكي إلى المدينة الداخلية في أوربة في 1960. يمكن أن يشمل هذا مدفوعات لدزينة من البائعين المختلفين: سائق شاحنة محلي في شيكاغو، سكة الحديد التي حملت قاطرة الشاحنة على شاحنة مسطّحة إلى نيويورك أو بالتيمور، سائق شاحنة محلي في مدينة المرفأ، مستودع في المرفأ، شركة بواخر، مستودع وشركة شاحنات في أوربة، مُؤَمِّن، خدمة جمارك أوروبية، ومرسل الشحن الذي يجمع كل قطع هذه الرحلة المعقّدة. إن نصف النفقات الكلية يذهب ككلف مرفأ[7].

كانت هذه العملية مكلفة جداً بحيث إن البيع عالمياً لم يكن مربحاً في حالات كثيرة. و«بالنسبة لبعض السلع، يمكن أن يستهلك الشحن 25% من كلفة المنتج»، كما قال مهندسان بعد دراسة دقيقة للمعطيات في 1959. كان شحن كل طن من الأنابيب الفولاذية من نيويورك إلى البرازيل يكلّف 57 دولاراً في 1962، أو 13% من معدل كلفة الأنبوب المصَدَّر - وهذا رقم لم يتضمن كلفة إحضار الأنبوب من معمل الفولاذ إلى المرفأ. وكان شحن البرّادات من لندن إلى كيبتاون يكلف ما يعادل 68 سنتاً أمريكياً لكل قدم مكعّب، بالإضافة إلى 20 دولاراً لسعر الجملة لوحدة متوسطة الحجم. ولا عجب أن التجارة الدولية الأمريكية، بالنسبة لحجم الاقتصاد،كانت في العام 1960 أصغر مما كانت في العام 1950، أو حتى في عام الركود 1930. لقد صارت كلفة القيام بالتجارة عالية جداً بحيث إنه لم يكن هناك فائدة للتجارة في كثير من الحالات[8].

كانت التكلفة الأكبر حتى الآن في العملية هي نقل البضاعة من البر إلى السفينة في ميناء المغادرة ثم إعادة نقلها في الشاحنة أو القطار في الطرف الآخر من رحلة المحيط. وكما شرح أحد الخبراء:«إن رحلة أربعة آلاف ميل للشحنة يمكن أن تستهلك 50% من كلفة تغطية عمليتي النقل اللتين تقطعان عشرة أميال عبر المرفأين فحسب». كانت هذه هي الكلف التي أثرت بها الحاوية في البداية، حين أدت إزالة معالجة الشحن قطعة قطعة إلى خفض تكاليف التفريغ والتحميل في المرفأ، وتكاليف الضمان واستئجار الرصيف، وما شابه ذلك. وتم تبنّي الحاويات بسرعة من أجل النقل البري، وخفّض اختصار وقت التحميل والنقل إلى السفينة وكلفتهما من كلفة البضائع التي تُنقل براً بشكل كامل. وحين بنت خطوط النقل البحري سفناً ضخمة مصممة بشكل خاص لنقل الحاويات، تهاوت نسب كلف الشحن البحري. وحين صار النقل بالحاويات تبادلياً، بحيث لا يتوقف نقل الحاويات عبر السفن والشاحنات والقطارات، صار بالإمكان نقل البضائع في دفق لا ينتهي أبداً من المعامل الآسيوية مباشرة إلى حجرات العرض في مخازن البيع بالتجزئة في أمريكة الشمالية أو أوربة، وصارت الكلفة الإجمالية لنقل البضائع أكثر بقليل من حاشية في تحليل الشركة للكلفة[9].

إلا أن فعاليات النقل، لم تكن بالكاد قد بدأت تعبر عن التأثير الاقتصادي للتَحْوية. لم تخفّض الحاوية فواتير الشحن فحسب، وإنما ادّخرت الوقت. فالمعالجة السريعة والوقت الأقل في التخزين تُرجما إلى ترانزيت أكثر سرعة من المصنِّع إلى المستهلِك، مما خفّض كلفة تمويل المخزونات التي تجلس دون إنتاج على جوانب سكك الحديد أو في مستودعات على جانب المرفأ تنتظر سفينة. إن الحاوية، والكمبيوتر،مكّنا شركات مثل تويوتا وهوندا من تطوير صناعة في الوقت المناسب تماماً،يقوم فيها المزوِّد بصناعة البضائع التي يريدها زبونه فقط وكما يريدها ثم يشحنها، في حاويات، كي تصل في الوقت المحدد. إن دقة كهذه، والتي لم تكن قابلة للتصور قبل الحاوية، قادت إلى خفضاً كبيراً في مخزونات الصنّاع وبالتالي أدت إلى توفير كبير في الكلفة. ولقد طبّق بائعو التجزئة تلك الدروس نفسها، مستخدمين إدارة سوقيّات حريصة لإنقاذ بلايين الدولارات من الكلف.

إن هذا التوفير في تكاليف الشحن، وفي تكاليف المخزونات، وفي وقت التسويق شجّع على سلاسل إمداد طويلة، مما سمح للمشترين في أحد البلدان بأن يشتروا من بائعين في نصف الطريق حول الكوكب بخوف قليل من أن الحشيّات لن تصل حين تكون هناك حاجة إليها أو أن الدمى لن تكون على رفوف المستودع قبل عيد الميلاد. وكلما صارت سلاسل الإمداد هذه أكثر موثوقية، صار بائعو التجزئة، وبائعو الجملة، والصنّاع راغبين بالبحث عن كلف إنتاج أقل، وصار من المرجّح أكثر أن يشعر العمال بلسعة الاضطراب بما أن أرباب عملهم يعثرون على مصادر إمداد بعيدة.

قال بعض الباحثين إن خفض كلف النقل هي في شكلها الأفضل تحسينات هامشية لها تأثيرات تافهة على تدفق التجارة. يدحض هذا الكتاب هذه الفكرة.ففي العقد الذي تلا دخول الحاوية في الاستخدام العالمي، في العام 1966، نما حجم التجارة العالمية في البضائع المصنّعة أكثر بمرتين من سرعة نمو حجم الإنتاج الصناعي العالمي، وأكثر بمرتين ونصف من المردود الاقتصادي العالمي. كان هناك شيء ما يسرّعُ نموّ التجارة بالرغم من أن التوسّع الاقتصادي الذي يحفّز التجارة عادة كان ضعيفاً. كان هناك شيء يقود إلى ازدياد كبير في التجارة الدولية في البضائع المصنّعة رغم أن صدمات النفط كانت تجعل الاقتصاد العالمي راكداً. وبما أن عزو التغيرات الكبيرة في الاقتصاد العالمي إلى علّة واحدة كان طائشاً، يجب ألا نطرد حالاً احتمال أن الانخفاض الحادّ في كلف الشحن لعب دوراً رئيساً في زيادة تكامل الاقتصاد العالمي[10].

يكمن موضوع هذا الكتاب في التقاء جداول متعددة رئيسة من البحث. يغوص أحدها في تأثير التغيّرات في تكنولوجيا النقل، وهو موضوع مبجل لكل من المؤرخين وعلماء الاقتصاد. إن الباخرة التي اختُرعت في ثمانينيات القرن الثامن عشر، والتي وُضعت قيد الاستخدام المنتظم في 1807، قوّت من شهرة نيويورك كمرفأ، وكان لقناة إريك، المشروع الذي بحجم لا سابق له، تأثير أكبر. وشجّع الخفض الجذري في نسب الشحن البحري في القرن التاسع عشر، نتيجة التغير التكنولوجي وتقنيات الملاحة المحسّنة، على الزيادة الضخمة في التجارة العالمية وأضاف إلى تلهّف أوربة للعثور على المستعمرات.

لقد نوقشت الصلة بين تطور السكك الحديدية والنمو الاقتصادي الأمريكي بقوّة، ولكن هناك القليل من الجدل بأن أجور شحن السكك الحديدية المنخفضة زادت من الإنتاج الزراعي، ووصلت الشمال مع بعضه بعضاً قبل الحرب الأهلية، وأخيراً جعلت شيكاغو محور إقليم يمتدُّ ألف ميل إلى الغرب. إن إبداع النقل في ثمانينيات القرن التاسع عشر، والذي هو العربة القضبانيّة المبرّدة، وفّر اللحوم لأسر متوسطة عبر السماح لشركات اللحوم بأن تنقل الذبائح بدلاً من الحيوانات الحيّة عبر البلاد. لقد صاغت الشاحنة وسيارة المسافرين التطور المديني الذي بدأ في العشرينيات، ومؤخراً قام الطيران التجاري بإعادة رسم الخريطة الاقتصادية عبر إحضار الجماعات المعزولة سابقاً إلى بعد بضع ساعات من المدن الرئيسة. سيجادل هذا الكتاب بأن الشحن بالحاوية كان له تأثير ضخم مشابه في تحفيز التجارة والتطور الاقتصادي، وأن تدخل الحكومة، كما في شركات النقل البحري، وخطوط السكك الحديدية، والطائرات، شجّع على نموه وأعاقه [11]

تجلّت أهمية الإبداع في هيئة أبحاث ثانية كانت تنمو بسرعة. ذلك أن رأس المال، والعمالة، والأرض، والتي تعد عوامل الإنتاج الأساسية، فقدت الكثير من سحرها بالنسبة لأولئك الذين يبحثون كي يفهموا لماذا تنمو الاقتصادات وتزدهر. فالسؤال الأساسي الذي يُطرح اليوم لم يعد كم يستطيع اقتصاد ما أن يوظّف من رأس المال والعمالة، وإنما كم يساعد الإبداع على توظيف تلك المصادر بشكل أكثر فعالية لإنتاج المزيد من الخدمات والبضائع. يوضح خطُّ البحث هذا أن التكنولوجيا الجديدة، في ذاتها، لها فائدة اقتصادية قليلة. وكما قال عالم الاقتصاد ناثان روزنبرغ: «إن الابتكارات في مراحلها الأولى هي عادة سيئة التكيف بشكل مفرط مع المدى الكامل من الاستخدامات الأكثر تخصصاً التي وُضعت من أجلها في النهاية». إن مقاومة الطرق الجديدة يمكن أن تعيق تبنّيها. فالمستخدمون المحتملون يمكن أن يتجنّبوا الالتزامات إلى أن يصبح المستقبل مؤكداً أكثر؛ وكما يمكن أن يشهد الشرّاء الأوائل لفيديو بيتاماكس، كان من الخطير المراهنة على التكنولوجيا التي يتبيّن أنها غير مصقولة. حتى بعد أن يُبرهن على تكنولوجيا جديدة، فإن انتشارها يجب أن ينتظر في الغالب إلى أن يتم تعويض الاستثمارات السابقة؛ وبالرغم من أن توماس

إديسون اخترع المصباح الكهربائي الساطع في 1879، فإن 3% من المنازل الأمريكية فحسب حصل على الإنارة الكهربائية بعد ثلاثين سنة. لا تنشأ الفوائد الاقتصادية من الاختراع نفسه، وإنما من المقاولين الذين يكتشفون في النهاية طرقاً لوضع الاختراعات في الاستخدام العملي، وتنشأ الفوائد الاقتصادية، على نحو أكثر أهمية، كما أشار عالما الاقتصاد إريك براينجولفسون ولورين إم. هيت، من التغيّرات التنظيمية التي عبرها تعيد الأعمال صياغة نفسها كي تستفيد من التكنولوجيا الجديدة.[12]

يجادل هذا الكتاب أنه، كما انقضت عقود بين ترويض الكهرباء في سبعينيات القرن التاسع عشر والاستخدام الواسع للطاقة الكهربائية، هكذا أيضاً استغرق تبني التحوية وقتاً. فالمدخرات الكبيرة من التكلفة في معالجة الشحن على رصيف المرفأ لم تُترجم على الفور إلى مدّخرات كبيرة في الكلفة الكلية للنقل. فقد كانت شركات النقل بعامة سيئة التجهيز بحيث لم تتمكن من استغلال فوائد الحاوية، وصمم زبائنها عملياتهم حول فرضيات مختلفة حيال الكلف. ومع مرور الوقت فحسب، حين تطور الشحن بالحاوية إلى نظام جديد كامل لنقل البضائع براً وبحراً، بدأ تأثيره بنماذج التجارة ومكان الصناعة. ولم يتغيّر العالم إلى أن تعلمت الشركات أن تحصل على الفائدة من الفرص التي قدمتها الحاوية. وحالما بدأ العالم بالتغيّر، تغيّر بسرعة كبيرة: وكلما زاد عدد الشركات التي تبنت الحاوية، نقصت الكلفة، وصار النقل بالحاوية أقل كلفةً وأكثر شمولاً[13].

إن الجدول الفكري الثالث الذي يغذي هذا الكتاب هو الصلة بين كلف النقل والجغرافيا الاقتصادية. يمكن أن تبدو هذه الصلة بديهيّة، ولكنها ليست كذلك. حين بيّن ديفد ريكاردو في العام 1817 أن كلاً من البرتغال وإنكلترة يمكن أن تكسبا عبر التخصّص في صناعة المنتجات، اللتين حصلتا منها على فائدة نسبية، افتُرِضَ أن ما كان يهم هو كلف الإنتاج فحسب؛ إلا أن كلف شحن النبيذ البرتغالي إلى إنكلترا، والقماش الإنكليزي إلى البرتغال لم تدخل في تحليله. ودُمج افتراض ريكاردو بأن كلف النقل كانت صفراً في نماذج علماء الاقتصاد منذ ذلك الوقت، رغم الدليل الحقيقي المتوافر بأن كلف النقل تهم كثيراً[14].

كرّس علماء الاقتصاد جهداً حقيقياً لدراسة المعاني الضمنية الجغرافية لكلف النقل منذ بداية التسعينات. ويُظهر جدول العمل الجديد هذا رسمياً ما يقترحه الحس العام. حين تكون كلف النقل مرتفعة، يكون الهاجس الرئيس للشركات الصناعية هو التمركز قرب زبائن قريبين، حتى ولو تطلّب هذا مصانع صغيرة غير مرغوبة أو كلف تشغيل عالية. ولأن كلف النقل تتراجع بشكل يتناسب مع كلف أخرى، تستطيع الشركات الصناعية أن تعيد تمركزها محلياً في البداية ثم عالمياً، كي تخفّض كلفاً أخرى، التي تبدو كأنها أكبر. إن العولمة، انتشار النشاط الاقتصادي دونما اعتبار للحدود القومية، هي نقطة النهاية المنطقية لهذه العملية. وحين تنخفض كلف النقل إلى مستويات متدنية جداً، ينتقل المنتجون من بلدان الأجر المرتفع إلى بلدان الأجر المنخفض، مسببين في النهاية التقاء مستويات الأجور في جميع البلدان. يمكن أن تحصل هذه الانتقالات الجغرافية بسرعة وفجأة، تاركة البنية التحتية الصناعية القديمة دون استخدام أو مهجورة فيما يتواصل النشاط الاقتصادي[15].

هل سبّب الانحدار في كلف الشحن تبدلات اقتصادية مهمة كهذه؟ يشك بعض الباحثين بأن كلف الشحن البحري انحدرت كثيراً منذ منتصف القرن العشرين. آخرون، يشيرون إلى الحقيقة غير القابلة للإنكار وهي أن البلدان تتاجر مع الجيران أكثر مما تتاجر مع الأراضي البعيدة، يرون بأن كلف النقل لا تزال مهمة كثيراً. يتبنى الكتاب قصدياً مقاربة غير كمية في معالجة هذه المسائل. فالمعطيات حول كلف الشحن من منتصف الخمسينيات إلى السبعينيات ناقصة بحدة بحيث لا تقدم أبداً دليلاً قاطعاً، ولكن الحقيقة غير القابلة للجدل بأن عالم النقل البحري اندفع إلى تبني التحوية دليل قوي جداً على أن تكنولوجيا الشحن هذه خفّضت الكلف بشكل مهم. لا يوظّف هذا الكتاب النماذج الاقتصادية للبرهنة على تأثير الحاوية. وإذا ما افترضنا التغيرات الكبيرة في الاقتصاد العالمي في مدة شهدت تقوض نظام سعر الصرف، وأزمات النفط المتكررة، ونهاية الاستعمار، وابتكار السفر الجوي، وانتشار الكمبيوترات، وشق مئات الآلاف من أميال الطرق السريعة، وتطورات أخرى كثيرة، فإنه لن يكون هناك نموذج حاسم في تمييز تأثير التحوية عن تأثير قوى أخرى كثيرة. مع ذلك، إن التبدلات الدراماتيكية في

نماذج التجارة وفي موقع النشاط الاقتصادي في نصف القرن الماضي توحي بأن الصلة بين التحوية والتغيرات في الجغرافيا الاقتصادية قوية جداً[16].

لقد هربت الحاوية من ميادين البحث الثلاثة الحيوية هذه على نحو غامض. ليس لها محرك ولا عجلات ولا أشرعة: وهي لا تسحر أولئك الذين تأسرهم السفن والقطارات والطائرات، أو البحارة والطيارون. تفتقر إلى بريق يشد انتباه الذين يدرسون الإبداع التكنولوجي. وهكذا فقد امتزجت قوى عديدة كي تغيّر الجغرافيا الاقتصادية منذ منتصف القرن العشرين بحيث إن الحاوية أهملت بسهولة. وبعد نصف قرن من وصولها، ليس هناك تاريخ عام للحاوية[17].

يمثّل هذا الكتاب، في روايته للقصة المهمة للتحوية، محاولة لملء ذلك الفراغ التاريخي. يعالج التحوية لا كأنباء شحن، وإنما كتطوّر كانت له نتائج ساحقة بالنسبة للعمال والمستهلكين في كل أنحاء العالم. لولا الحاوية، لكان العالم مكاناً مختلفاً جداً.

الفصل الثاني

ازدحام خانق في أحواض السفن

في أوائل الخمسينيات، وقبل أن يتم تصوّر الشحن بالحاوية، كانت معظم مراكز التجارة العالمية الكبيرة تمتلك أرصفة موانئ في قلبها. كان نقل البضائع صناعة مدينية، توظّف ملايين الأشخاص الذين كانوا يقودون، ويجرّون، أو يدفعون الحمولة عبر شوارع المدينة إلى رصيف المرفأ أو منه. وعلى الواجهة المائية نفسها، كانت حشود العمال تتسلّق بجهد معابر خشبية بأحمال على ظهورها أو تشق طريقها بصعوبة عميقاً في عنابر السفن، ترتّب الصناديق والبراميل في جميع الزوايا المتاحة. وكانت المستودعات تنتصب على رؤوس كثير من أرصفة التحميل، وحيث لم يكن هناك مستودعات، كان يوجد معامل. وكما فعلت طيلة قرون، ما تزال الشركات الصناعية تحتشد قرب أرصفة الموانئ من أجل التسليم السهل للمواد الخام والشحن الأسرع للبضائع المنتهية.سواء في سان فرنسيسكو أو مونتريال، هامبورغ أو لندن، ريو أو بوينس آيرس، كانت الحارات المحيطة مليئة بالأسر التي كانت تكسب معيشتها من المرفأ، تجمعها معاً الطبيعة الخاصة لعمل الواجهة المائية والثقافة الفريدة التي تطورت منها.

وبالرغم من أن السفن كانت تذرع البحار جيئة وذهاباً لآلاف الأعوام، فإن استخدامها لنقل البضائع كان ما يزال مشروعاً معقداً جداً في الخمسينيات. وكانت البضائع في معمل الشاحن أو مستودعه تُحمّل قطعة قطعة على شاحنة أو عربة قضبانية. وكانت الشاحنة أو القطار ينقلان مئات أو آلافاً من هذا المواد إلى الواجهة المائية. وكان يتم تفريغ كل منها بشكل منفصل، وتُسجّل في مدوَّنة وتُحمل إلى الخزن في مبنى ترانزيت، وهو مستودع يمتدٌّ على جانب رصيف المرفأ. حين تكون سفينة جاهزة للتحميل، تُنقل جميع المواد من

مبنى الترانزيت، تُحصى مرة أخرى، وتُرفع أو تُجر إلى جانب السفينة. كان رصيف المرفأ يبدو مغطى بخليط من علب الورق المقوَّى والصناديق الخشبية والبراميل. يمكن أن يكون هناك براميل فولاذية تحتوي على مركبات تنظيف وشحم بقري إلى جانب رزم من القطن وجلد الحيوان تبلغ 440 رطلاً. كان هناك سلع رخيصة في أكياس ثقيلة تحتاج إلى رجلين لحملها،و قطع منفلتة من الأخشاب، وسلال من البرتقال المقطوف حديثاً، وبراميل الزيتون، ولفّات من الأسلاك الفولاذية يمكن أن تكون كلها جزءاً من «الحمولة المختلطة» نفسها، التي تنتظر على رصيف المرفأ بين خليط من الحبال والكبلات، بينما الشاحنات والعربات اليدوية تروح وتغدو.

كان تحميل كل هذه الأشياء يقع على عاتق عمّال المرافئ. وعلى الرصيف أو في المستودع الذي إلى جانب رصيف التحميل، تجمّع عصابة من عمال المرافئ صناديق وبراميل مختلفة فوق مِنصّة خشبيّة، أو لوح الرفع. كانت بعض ألواح الرفع مكسوة بالحبال أو الشباك، ولكن المنصات الخشبية تحمل في غالب الأحيان أكداساً من علب الورق المقوّى أو الحقائب المنفلتة. حين تكون الحمولة جاهزة يقوم عمال المرفأ الذين على الرصيف بإدخال كبلات تحت لوح الرفع ويربطون الطرفين سوياً. وعلى سطح السفينة، ينتظر سائق الرافعة أو «رجل السطح» إشارته. حين تأتي الإشارة، يضع كلاّبات الرافعة التي على متن السفينة فوق معلاق حبل الرفع. يضع الرجال الذين إلى جانب الرصيف الكبلات في الكلاّبات، ويقوم الونش برفع المنصة من الرصيف، ويناور بها فوق باب مفتوح، ثم ينزلها إلى العنبر. يتم تحرير الكلاّبات بسرعة وتُرفع كي تمسك بحمولة أخرى، خشية من أن يشكو كبير العمال من أن «الكلاّبات تتدلى». في غضون ذلك، في ظلمة جوف السفينة، تقوم مجموعة أخرى من عمال المرافئ بإزالة كل المواد عن لوح الرفع ويعثرون على مكان آمن لترتيبها، مناورين لوضعها في موضع بعربة ذات أربع عجلات، برافعة مشعّبة أو بقوة وحشيّة. يحمل كل عامل مرفأ علاقة فولاذية بقبضة خشبية، مصممة للإمساك بقطعة حمولة حرونة ورفعها إلى مكانها بقوة العضلات البشرية.

يمكن أن يكون التفريغ بالصعوبة نفسها. فمن المحتمل أن سفينة واصلة تحمل أكياساً من السكر وزن كل واحد 100 كيلوغرام، أو 20 رطلاً من الأجبان، إلى جانب لفافات

أسلاك فولاذية يبلغ وزنها 2 طن. - إن نقل واحدة دون إلحاق الأذى بالأخرى كان صعباً بما فيه الكفاية. تستطيع الرافعة أن ترفع لفافات الأسلاك الفولاذية من داخل العنبر، ولكن السكر والأجبان تحتاج إلى رجال كي يرفعوها. وكان تفريغ الموز يتطلّب من عمال المرفأ السير على مِعبرٍ خشبيّ حاملين على أكتافهم أعذاقاً من الفاكهة القاسية يبلغ وزنها ثمانين رطلاً. وكان نقل البن يعني حمل أكياس يبلغ وزن الواحد منها ستين كيلوغراماً إلى منصة خشبية موضوعة في العنبر، جاعلين الرافعة ترفع المنصة إلى الرصيف، ثم يتم نقل جميع الأكياس من المنصة وتُوضع في كومة كبيرة. يمكن أن يكون العمل جسدّياً بشكل وحشي. ففي إدنبرة، كان تفريغ عنبر مليء بأكياس الإسمنت يعني الحفر في كومة من الأكياس المغبرة يبلغ ارتفاعها ثلاثين قدماً، مرتبة كلها معاً بإحكام، ثم رفعها على لوح رفع واحداً واحداً. وكان النحاس يأتي من البيرو إلى نيويورك في شكل قضبان كبيرة بحيث لا يمكن أن يحملها رجل واحد. وكان على عمال المرفأ أن ينقلوا هذه القطع الكبيرة من المعدن عبر رصيف المرفأ، من السفينة الواصلة إلى صندل* أو بَرجٍ** سينقلها إلى مصنع في نيوجرسي. ولقد تذكّر مراقب عمال سابق على الرصيف قائلاً: «لأنه كان عليهم أن ينحنوا لفعل هذا فإنك سترى هؤلاء الأشخاص يذهبون إلى منازلهم في نهاية اليوم كأنهم إنسان الغاب. أعني كانوا كلهم محنيين، وسوف ينتصبون في اليوم التالي في النهاية»[1].

وصلت الأتمتة أثناء الحرب العالمية الثانية، ولكن بطريقة محدودة جداً. إن الرافعات المشعّبة، التي استُخدمت في الصناعة منذ العشرينيات، استُخدمت على نطاق واسع في الخمسينيات لنقل المنصات الخشبية من المستودع إلى جانب السفينة، ولقد نصبت بعض المرافئ ناقلات لإنزال أكياس البن والبطاطا. وعلى الرغم من توافر الآلات فقد كانت العضلات هي الحل النهائي. فقد كان على عمال المرافئ أن يكونوا مستعدين للتعامل مع صناديق صغيرة من الفاكهة الاستوائية الحساسة في أحد الأيام، وأطنان من سناج الكربون القذر في اليوم الثاني. كانوا يعملون أحياناً في ضوء النهار، وأحياناً في الليل، في جميع ظروف الطقس. كانت العنابر ذات الحرارة المرتفعة، والمرافئ الشديدة البرودة، والممرات الزلقة من المطر جزءاً من العمل. وكان خطر التعثر بحمولة من الأنابيب أو

* الصَّندل: مركب مسطّح القاع لتفريغ - السفن أو تحميلها.

** البرج: مركب لنقل البضائع.

السقوط بدفع من المنصّة على الكلّاب حاضراً دوماً. وفي مرسيليا، قُتل 47 من عمال المرفأ في العمل بين 1947 و 1957، بينما في مانشستر، حيث كان عمال المرافئ الذين يخدمون السفن التي تدخل في قناة من بحر أيرلندة، كان واحد من بين عاملين يصاب بالأذى. وفي مرفأ نيويورك، الذي كان يتمتع بنسبة أذى أقل، أبلغ عن 2208 حوادث خطيرة في 1950. كانت قواعد الأمان والتفتيش التي تضعها الحكومة معدومة تقريباً. من المحتمل أن الغرباء عثروا على الرومانس والتضامن مع الطبقة العاملة في أعمال رصيف المرفأ، ولكن بالنسبة للرجال الذين على الرصيف كان العمل غير سارّ وخطيراً في غالب الأحيان، وكانت نسبة الإصابات أعلى بثلاث مرات من عمل البناء وأعلى بثماني مرات من الصناعة[2].

كانت سفن ذلك العهد سفن حمولة سائبة، مبنية بمستويات عدة من الفضاء المفتوح تحت السطح لمعالجة أي نوع تقريباً من الحمولة الجافة*. وقد دُمِّر معظم الأسطول العالمي التجاري أثناء الحرب، ولكن نجا تقريباً 3000 سفينة تجارية أمريكية وكانت متوافرة لخدمة التجار في العام 1945. كان بينها أكثر من 2400 من سفن ليبرتي التي صنعتها المسافن الأمريكية بين 1941 و1945. كانت سفن ليبرتي، التي صُمِّمتْ كسفن نقل، وبنيت في أقل من 70 يوماً، من أجزاء مصنوعة سبقيّاً، بطيئة جداً ورخيصة بما يكفي كي توضع في الاستهلاك. لقد بُنيت السفن صغيرة بشكل مقصود بحيث إن الحمولة القليلة ستُفقد إذا أغرقت الغواصات الألمانية السفن؛ كانت سفن ليبرتي بطول 441 قدماً فقط. وفي 1944، بدأت المسافن الأمريكية تصنع سفن فيكتوري، التي كانت أكثر سرعة من سفن ليبرتي التي كانت سرعتها 11 عقدة** ولكنها أطول وأعرض ببضع أقدام. باعت البحرية الأمريكية 50 سفينة ليبرتي لشركات النقل البحري الأمريكية بعد الحرب، وباعت 450 أخرى أو ما يقارب ذلك للاستخدام التجاري في أوربة والصين. ولقد بقي أكثر من 540 سفينة فكتوري بعد الحرب، وبدأت البحرية تبيعها في أواخر 1945 أيضاً[3].

* إن مواد الشحن «السائبة» تشير عادة إلى سلع كالفحم والحنطة، والتي يمكن أن تحمل في السفينة في ملية متواصلة دون رزم أو فرز. بالمقابل الحمولة المرزومة – تتألف من مواد منفصلة يجب أن تُعالج فردياً.

** إن الميل البحري يعادل تقريباً 6080 قدماً، 1,15 ميلاً تشريعياً، و1.85 كيلومتر. إن سرعة 11 عقدة، أو أميال بحرية في الساعة، معادلة لـ 12,7 ميل تشريعي في الساعة، أو 20,7 – كيلومتر في الساعة.

لم يكن أي نوع من السفن مصمماً للفعالية التجارية. كانت أجوافها ضيّقة. وكانت تقوّسات جوانب السفن تعني أن العنابر الخمسة الصغيرة في كل سفينة كانت أوسع قرب القمة وأكثر ضيقاً في القاع، وأكثر اتساعاً نحو منتصف السفينة أكثر من المقدمة والمؤخرة. كان على عمال المرافئ أن يعرفوا كيف يملأوا تلك الأبعاد الغريبة: كان الفراغ المضيّع بالنسبة للمالك يعني فقدان النقود. كان كل عنبر مغطى ببوابته الخاصة، المؤلفة من معدن سدود للماء مؤمن على السطح؛ وكانت حمولة المرفأ الأول تُحمَّل في النهاية بحيث تكون قرب الباب، متاحة للتفريغ السهل، بينما كانت حمولة المرفأ الأخير في خط رحلة السفينة تُدفع إلى الزوايا البعيدة للعنبر. في الوقت نفسه، يجب أن تُثبّتَ كل قطعة من الحمولة بإحكام بحيث لا تتحرك إذا اهتزّت السفينة في البحر؛ ذلك أن صندوقاً أو برميلاً فالتاً يمكن أن يتحطّم، ويخرّب المحتويات والحمولة الأخرى أيضاً. كان عمال المرفأ أصحاب التجربة يعرفون أي مواد يدفعونها في الأمكنة المناسبة على طول الجدران الخارجية وأية مواد يدفعونها إلى الحواجز الداخلية، مثبتين علب الورق المقوّى والأكياس بجدران مؤقتة لجعل الحمولة تثبت في مكانها وجعلها في الوقت نفسه متاحة للتفريغ حين تصل السفينة إلى المرفأ. يمكن أن تكون الأخطاء مهلكة. إذا تحركت حمولة من مكانها حين يعلو ماء المحيط، فإن السفينة تنقلب[4].

في نهاية الرحلة، لا يمكن أن يبدأ تحميل الرحلة الثانية إلى أن يتم إنزال جميع مواد الحمولة القادمة. وكانت الحمولة تُرزم بإحكام بحيث لا يمكن فرزها، وهكذا فإن عمال المرافئ كانوا يكوّمون الأشياء في غالب الأحيان على رصيف التحميل ثم يفتشونها باحثين عن اللصقات والرقع كي يعرفوا ما الذي يجب أن يُنقل إلى مبنى الترانزيت وما الذي يُنقل من الموقع. وحين تصل السفينة من بلدان أخرى، كان مفتّشو الجمارك يسيرون على الرصيف ويفحصون الصناديق المفتوحة كي يخمّنوا الرسوم الجمركية. - وكان ممثلو الشاري يأتون إلى الرصيف كي يتأكدوا من أن طلباتهم قد وصلت سالمة، وكان تجار اللحوم والمحاصيل يرسلون وكلاء كي يختبروا البضائع الجديدة. وكانت قوة العمل في المرفأ تضم جيشاً صغيراً من النجارين وصنّاع البراميل ومصلحيها، والذين كانت

وظيفتهم إصلاح الصناديق والبراميل المكسورة حالما ينتهي المفتشون من عملهم. عند هذه النقطة، يمكن أن ترجع شاحنات الديزل إلى الخلف وتصف على الرصيف كي تتلقى الحمولة، بينما تنقل الرافعات المشعّبة الحمولة إلى مبنى الترانزيت. إن نقل حمولة سفينة قادمة مختلطة من السفينة إلى الترانزيت ثم نقل حمولة مسافرة إلى الخارج يمكن أن يبقي السفينة مربوطة إلى الرصيف لأسبوع أو أكثر[5].

كانت هذه الوقائع الخاصة بالواجهة المائية تعني أن الشحن صناعة تتطلب عملاً كثيفاً في حقبة ما بعد الحرب. وقلّصت الحرب والركود الاقتصادي بناء سفن تجارية خاصة منذ العشرينيات، وهكذا كان لدى مشغّلي السفن القليل من رأس المال المستثمر في العمل. وفي الولايات المتحدة، وصلت النفقات الكلية الخاصة للسفن والبِرجات من 1930 إلى 1951 إلى 2 بليون دولار فقط، وكان هذا أقل مما استثمره مالكو السفن في عقد العشرينيات. كان بوسع شركات النقل البحري أن تشتري سفن ليبرتي فائضة، وناقلات بمبلغ ثلاثمائة ألف دولار للقطعة، بحيث إن كلفة نقل السفن التي كانت ترسو في المرفأ بدلاً من كسب الريع لم تكن نفقة رئيسة. وكانت نفقات تجهيزات الشاطئ تافهة. كان بند الكلفة الكبير هو أجور مجموعات عمال المرفأ، التي يمكن أن تلتهم نصف الكلفة الكلية لرحلة بحرية. - أضف إلى ذلك أجر كل طن يدفع إلى مالك الرصيف و يشمل «60 إلى 75% من كلفة نقل الحمولة بحراً ما يجري بينما السفينة على الرصيف وليس وقت رحلة الباخرة»، كما استنتج محلّلان في العام 1959. كان هناك القليل من الفائدة في الاستثمار في أرصفة موانئ أكثر فخامة أو سفن أكبر حين جعلت الحاجة إلى معالجة الأمر يدوياً من الصعب خفض وقت تجهيز السفينة للإبحار بعد وصولها واستخدام الرصيف والسفن بفعالية أكبر[6].

كان هناك حقيقة واحدة عرّفت تقليدياً الحياة على طول الواجهة المائية: كان التوظيف مخالفاً للقواعد بشكل كبير. في أحد الأيام، كانت الحاجة الملحة لتفريغ حمولة قابلة للتلف تؤمن عملاً لكل الوافدين. وفي اليوم الثاني، لا يكون هناك عمل مطلقاً. - كان المرفأ يحتاج إلى عدد كبير من العمال لمعالجة الأكوام، ولكن في يوم عادي كان طلب العمال أقل بكثير.

وكان عمال المرافئ وسائقو الشاحنات وعمال المستودعات عالقين في عالم من العمل الحادث بالمصادفة والذي صاغ الجماعات المحلية التي بنيت حول أرصفة المرافئ[7].

أُجبر عمال المرافئ في جميع الأمكنة تقريباً على التنافس من أجل العمل كل صباح في طقس موغل في القدم، كان يُعرف في أمريكة باسم التخيرّ*. - أما الأستراليون فقد دعوه الانتقاء. إلا أن البريطانيين كان لديهم اسم أكثر توصيفاً: التدافع. وفي معظم الأمكنة، تضمنت العملية التوسل والإطراء والعمولات للحصول على يوم عمل. وفي أدنبرة في الثلاثينيات «كان كبير العمال يصعد إلى المنصة من الخامسة إلى الثامنة صباحاً وكان يحدث تدافع جنوني من أجل عمل ملعون»، كما تذكر عامل مرفأ اسكتلندي يدعى جورج باكستر. وكان الأمر نفسه يحدث في بورتلاند، أوريغون: «سيوظفون جماعة عمالهم وربما ستكون على الرصيف في السابعة صباح يوم الثلاثاء. وربما ستصل تلك السفينة في التاسعة مساء الثلاثاء. ولكنك لا تجرؤ على المغادرة. لقد تم استئجارك، ولكنهم لا يدفعون لك». وفي مرسيليا، كان يوم العمل في العام 1947 يبدأ السادسة والنصف في بليس دو لا جولييت، حيث كان العمال يتحركون كالقطيع على الأرصفة في ظلمة الشتاء إلى أن يصدر كبير العمال إشارة للعمال الذين يريدهم؛ يمكن أن يذهب المختارون إلى مقهى قريب كي ينتظروا بداية العمل، بينما يذهب الآخرون للبحث عن كبير عمال آخر. وفي سان فرنسيسكو، كان الرجال يظهرون على الرصيف قرب بناء فيري. وفي ليفربول كانوا يحتشدون تحت البناء الإسمنتي لـ «مظلة عمال المرفأ»، والتي تعرف بشكل أكثر رسمية باسم ليفربول أوفرهيد ريلوي؛ وينتظرون كبير العمال كي يأتي ويربِّت أكتافهم.

كان التخيرّ أكثر من طقس. كان دعوة إلى الفساد. وكان فيلم على الواجهة المائية تعبيراً درامياً عن الأمر، وكانت أجور كبير عمال الأرصفة غالباً ثمن القيام بالعمل. ولقد رأى عامل مرفأ نيوارك موريس مولمان أنه لم يعد هناك إمكانية لمنحه عملاً بعد أن رفض الإسهام في «صندوق العطلة» الخاص بمسؤول نقابة في 1953. وفي نيوأورليانز، كان الأجر الأسبوعي البالغ دولارين أو ثلاثة هو العرف لتأمين العمل في الأسبوع التالي. وكانت الرهانات الإجبارية طريقة أخرى لأخذ النقود من الرجال؛ ويمكن أن يواجه العمال

الذين يفشلون في المراهنة صعوبة في أن يتم اختيارهم للعمل. وفي كثير من المرافئ، كان لكبير العمال عمل جانبي هو إقراض النقود. وكان رؤساء عمال رصيف ميناء ليفربول المتخصصون في إقراض النقود الإجباري يُدعون «الرجال المرابون» وهو مصطلح مشتق من كلمة gaimbin، وهي كلمة إيرلندية تعني المراباة.وبعد أن يستدين مبلغاً يجب أن يُدفع - مع علاوة قدرها ثلاثة بنسات على كل شلنغ - فائدة تبلغ 25% فقط لمدة قصيرة من الإقراض - يتأكد عامل المرفأ من أنه سيتم اختياره للعمل، لأنه كان يعرف أن المرابي سيحصل على النقود من أجوره[9].

أزال ضغط نقابات العمال والحكومات بعض الإفراط الأسوأ للتخيّر، وعلى شاطئ المحيط الهادئ في الولايات المتحدة، فقد أرباب العمل السيطرة على عملية التوظيف بعد إضراب حاد في عام 1934؛ بعده، صار يحدد ترتيب التوظيف بسحب القرعة العام على أرقام شارات عمال المرافئ كل صباح في صالة مستأجرة تسيطر عليها النقابة. وتولى مجلس تحميل السفن وتفريغها في - أسترالية تعيين عمال المرافئ بعد الحرب العالمية الثانية، وأنهى إنشاء المجلس القومي لعمل رصيف المرفأ في بريطانية في 1947 ما يدعى بالتدافع. وفي روتردام، أقنعت الإضرابات العنيفة ضد أوضاع العمل في 1945 و1946 أرباب العمل أنه من الأفضل لهم امتلاك عمال مثبتين بدلاً من العمال التصادفيين؛ وفي 1952، عمل أكثر من نصف عمال المرفأ بانتظام من أجل شركة واحدة. وبدأت نيوزلندة وفرنسا إنشاء وكالات حكومية لتنظيم استئجار عمال المرافئ. وتولّت لجنة الواجهة المائية لميناء نيويورك، الذي أنشأته ولايتا نيويورك ونيوجرسي لمحاربة الفساد على أرصفة الموانئ، استئجار العمال في ميناء نيويورك في 1953[10].

قادت هذه الإصلاحات إلى تغيّر رئيس في طبيعة التوظيف على الواجهة المائية. وبالرغم من أن قوة العمل في المرافئ كانت كبيرة في السنوات التي تلت الحرب العالمية الثانية - فإن أكثر من 51000 رجل عملوا كعمال مرافئ في لندن، وكانت قلة من هؤلاء الرجال تمتلك أعمالاً دائمة. ومع نهاية التخيّر، حاولت الحكومات والنقابات أن ترفع من دخل عمال المرافئ عبر تقييد طلب العمالة، وخاصة العمال المياومين، الرجال الذين

جاؤوا إلى التخيّر فقط حين أخفق عملهم بعيداً عن الرصيف. ولقد حدّت قواعد جديدة أو منعتْ الدخول في مهنة عامل المرفأ. وكان من المطلوب من عمال المرفأ المرخّصين الحصول على كتب تسجيل، ومُنعت شركات النقل البحري وشركات تحميل وتفريغ السفن من استئجار أي شخص عدا عامل مرفأ مسجّل توظفه قاعة التوظيف. وكان الرجال المسجّلون يمنحون فئات توظيف تستند إلى الأسبقية. ولقد بدأ التوظيف مع رجال الفئة الأولى في نيويورك، ومع المحترفين في مرسيليا، الذين يُنتقون بترتيب عشوائي، أما العمال الأقدم فلا يستطيعون الحصول على العمل إلى أن يُقدم العمل لجميع رجال الفئة الأولى الذين يريدون العمل في يوم مفترض. وكان من المتوقع أن الذين لم يعملوا بشكل متكرر سيعثرون على وظائف أخرى، تاركين كادراً من العمال الذين يُدفع لهم بشكل أفضل بدخل منتظم وجيد[11].

وبفضل صالات التوظيف الجديدة، لم يعد عمال المرافئ يحتاجون إلى تحمل الإذلال اليومي للقتال من أجل العمل. ولكن دخلهم بقي غير مؤكد، لأن الطلب على خدماتهم تنوّع بشكل كبير. وفي الحالة الأكثر تطرفاً، التي هي ليفربول، كانت شركات التحميل والتفريغ تحتاج إلى عدد أكبر بمرتين من العمال في الأيام التي تتطلب ذلك بخلاف الأيام التي لا تتطلب عملاً كثيراً. وفي لندن، حيث لم يكسب عمال المرافئ معاشاً تقاعدياً حتى عام 1960، كان الرجال الذين فوق السبعين يظهرون بشكل شائع آملين الحصول على وظيفة خفيفة. وحتى حيث قدمت خطط الحكومة الرواتب لعمال المرافئ الذين لم يكونوا قادرين على العثور على العمل، كانت الرواتب أقل بكثير من الأجور المنتظمة، وكان كثير من عمال المرافئ لا يحصلون عليها. ومن بين المرافئ غير الشيوعية في العالم، فقط في روتردام في هامبورغ، حيث ضُمن للعمال شبه العرضيين دخل مساو لخمس نوبات في الأسبوع في 1948،كان بوسع معظم عمال المرافئ التطلع إلى الحصول على دخل ثابت[12].

أدّتْ خصوصيات حياة عامل المرفأ منذ وقت طويل إلى نشوء ثقافة مميزة على الواجهة المائية. نادراً ما عمل عمّال المرافئ لرب عمل واحد طويلاً؛ كان ولاؤهم لزملائهم، وليس لـ «الشركة». آمن كثيرون أن لا أحد كان يعرف أو يأبه كم يؤدون عملهم جيداً. كان

عملهم شاقّاً وأحياناً خطراً بطرق لم يستطع الخارجيون إدراكها، مما أسهم في ولادة روح تضامنية غير عادية. وتدخّل غياب التحكم بوقتهم في انخراط عمال المرافئ في أنشطة خارج الوظيفة متعلقة بعمال بنوبات منتظمة. «نادراً ما تعرف زوجة عامل مرفأ متى سيعمل زوجها، وبسبب الطول غير المحدد لنوبة العمل، نادراً ما تكون متأكدة متى سيعود إلى البيت لتناول العشاء»، كما قال عامل المرفأ في أوريغون وليم بيلشر.وبالطبع كان الدخل غير خاضع لأية قاعدة. كان معظم عمال المرفأ يتقاضون أجوراً ساعيّة فوق المعدل المحلي للعمل اليدوي حين يعملون. - إن الحوادث المتكررة، والعمل اليومي الجزئي، والبطالة يمكن أن يقودوا إلى أيام أو أسابيع بدخل قليل. - من ناحية أخرى، أبقى كثير من عمال المرافئ في أذهانهم حقيقة أن عملهم كان عرضياً. إذا اختار عامل مرفأ ألا يعمل في أي يوم معيّن، إذا قرر الذهاب إلى صيد السمك بدلاً من الذهاب إلى التخيّر، يكون هذا ضمن حقوقه بشكل كامل[13].

وبفضل هذه الخصوصيات، كما قال أحد علماء الاجتماع، «يبدو أن وظائف الواجهة المائية تنتمي إلى جماعات طبقة عمالية معيّنة أكثر مما هو الأمر في أي صناعة أخرى في مدينة كبيرة». ذلك أن عمال المرافئ غالباً ما يمضون حياتهم كلها قرب الواجهة المائية. ففي مانشستر، بإنكلترا، كان 54% من عمال المرافئ الذين تم توظيفهم في السنوات التي تلت الحرب العالمية الثانية يعيشون في نطاق ميل من رصيف المرفأ؛ وبالرغم من أن المنازل كانت صغيرة وخَرِبة وخدمات الحارة قليلة، فقد اكتشف علماء الاجتماع أن «عدداً قليلاً من عمال المرفأ من الذين يعيشون هناك كانوا يرغبون بالمغادرة». وفي فريمانتل، في غرب - أسترالية، عاش نصف عمال المرفأ في الخمسينيات على بعد ميلين من رصيف المرفأ. وفي ساوث بروكلين، الحارة ذات الأغلبية الإيطالية التي تجاور رصيف مرفأ بروكلين، كان واحد من بين كل خمسة عمال في الستينيات إما سائق شاحنة وإما عامل مرفأ[14].

وفي أغلب الأحوال، كان لعمال المرافئ آباء وأبناء وأشقّاء وأعمام وأبناء عم يعملون في رصيف المرفأ أيضاً، وكانوا في معظم الأحيان يعيشون في الجوار. وكان الغرباء، وبينهم رجال من جماعات إثنية مختلفة، غير مرحب بهم. ففي لندن وليفربول، كان الأيرلنديون

يحكمون رصيف المرفأ، ولم يكن للمهاجرين غير البيض من جزائر الهند الغربية أو إفريقية فرصة للعثور على وظيفة. - وفي الجنوب الأمريكي، حيث كان ثلاثة أرباع عمال المرافئ سوداً، كان عمال المرافئ السود والبيض ينتمون إلى فروع نقابية مختلفة وكانوا غالباً يعملون على سفن منفصلة؛ وكان الاستثناء الرئيس، نقابة غير عادية في نيوأورليانز كانت تملك عدداً مساوياً من عمال المرافئ السود والبيض الذين كانوا يعملون في بوابات جميع السفن، ولقد انهارت تحت ضغط رب العمل الكثيف في 1923. وفي بوسطن، لم تبذل نقابة عمال المرافئ التي كان يسيطر عليها الأيرلنديون أي جهد لتوظيف السود حتى بعد أن تم توظيف كثيرين في 1929 لأنهم أنهوا الإضراب. وكانت الجمعية الدولية لعمال المرافئ في نيويورك تمتلك فروعاً محلية كانت بشكل قابل للتحديد أيرلندية وإيطالية وسوداء عملياً، وامتلكت بالتيمور فروعاً محلية منفصلة لعمال المرافئ السود والبيض. وبالرغم من أن نقابة عمال المرافئ والمستودعات في الغرب منعت التمييز على أساس العرق، إلا أن فروعها في بورتلاند ولوس أنجلوس كانت تقريباً بيضاء كالزنبق في أوائل الستينيات؛ وألغى فرع بورتلاند محاولاته لتمثيل مجموعة من عمال الحبوب حين اكتُشف أن بعضهم كانوا سوداً[15].

وحتى حيث لم يكن العرق والصفة العرقية مسألتين رئيستين، مارست نقابات عمال المرافئ بشكل عملي التمييز ضد الغرباء من أجل أن تكون قادرة على تقديم العمل لأقرباء الأعضاء. كان العمل شاقاً وغير مريح، ولكنه كان يدفع بشكل أفضل من أي شيء آخر متاح بشكل جاهز للعامل الكادح الذين لم يكمل الثانوية. وفي عائلات عامل المرفأ، كان أخذ ولد في السادسة عشرة من عمره إلى التخيّر والحصول على عمل شعيرة عبور. وبين عمال المرفأ في بورتلاند، كانت المهنة الأبوية الأكثر شيوعاً هي عامل مرفأ. وفي أنتويرب، كان 58% من عمال المرفأ أبناء عمال مرفأ. وكانت النسبة في مانشستر ثلاثة أرباع، ودخل كثير من البقية إلى رصيف المرفأ بمساعدة أنسبائهم بعد الزواج من ابنة عامل مرفأ. وفي أدنبرة، في منتصف الخمسينيات، كما تذكّر عامل المرفأ إدي تروتر: «لم يكن هناك أحد مطلقاً، عدا ابن، حفيد، أو ابن أخ أو أخ في رصيف المرفأ يحصل على عمل كعامل مرفأ». ولقد قال رئيس الوزراء البريطاني هارولد مكميلان

الذي واجهه تهديد إضراب آخر في 1962:«إن عمال المرافئ أشخاص صعبون، إنهم فقط آباء وأبناء، أعمام وأبناء أخ. وهكذا مثل مجلس اللوردات، ما هو مطلوب هو الوراثة وليس الذكاء»[16].

أنشأت أوضاع العمل القاسية واللايقين الاقتصادي، وعزلة حياة عامل المرفأ عادات فريدة. لقد نظر عمال المرفأ إلى أنفسهم كرجال أشداء مستقلين يقومون بعمل قاس جداً. واكتشف وليم بيلشر الذي كان يدرس عمال المرافئ بينما كان يعمل كواحد منهم أن زملاءهم عززوا وصقلوا سمعتهم كسكارى ومشاجِرين.«يحبون النظر إلى أنفسهم كأفراد أفظاظ وفعّالين»، كما قال بيلشر. كانت تلك الصورة الذاتية هي الصورة العامة أيضاً. ولقد وضع مسح بريطاني نُشر في العام 1950 عمال المرافئ في المرتبة التاسعة والعشرين بين ثلاثين مهنة، فوق كانسي الطرقات فقط، في وقت كان فيه عمال المرافئ يكسبون أكثر من الأجر القومي العادي. وكان ذلك الحكم هو نفسه بين كل من الرجال والنساء وبين بشر جميع الطبقات الاجتماعية. إن كونك عامل مرفأ كان يعني الانتماء إلى أخوّة عالمية من الرجال الذين يمتلكون رؤية مشتركة للحياة وإحساساً عاماً بالإقصاء من الاتجاه السائد[17].

إن النزوع العمالي إلى النضال كان نتاجاً طبيعياً لوضع عمال المرافئ. ولقد فهم عمال المرافئ في أنحاء العالم بشكل كامل أن رفاهيتهم تعتمد على الفعل الجماعي؛ لأنه بخلاف ذلك سيؤدي العدد الكبير من الرجال المتلهفين للقيام بالعمل اليدوي إلى خفض الأجور إلى مستويات تقارب المجاعة. ولم يكن أرباب عملهم، في معظم الحالات، شركات النقل البحري ومشغّلو المحطات، يملكون أرصدة وسمعة كي يحموها، وإنما كانوا متعاقدين تم استئجارهم كي يخدموا مرفأ معيّناً أو سفينة معيّنة. سمح هذا النظام لمالكي السفن أن يتجنبوا المسؤولية عن ظروف العمل مدعين أن متعاقديهم، وليسوا هم، يتحمّلون المسؤولية عن عمل رصيف المرفأ. كان غياب السلطة المركزية في جانب الإدارة ينعكس في غالب الأحيان في جانب النقابة. وبدون طرق روتينية لحل نزاعات التوظيف، وبوجود نقابات متنافسة تحاول أن تبرهن على جرأتها ولكنها في معظم الأحيان غير

قادرة على فرض حلول على أعضائها، فقد كانت الإضرابات متكررة. إن مظلمة واحدة يمكن أن تعطّل المرفأ برمته. ولقد اكتشفت دراسة لإحدى عشرة دولة أن عمال المرافئ، مع عمال المناجم والملاّحين، فقدوا المزيد من أيام العمل كي يحلوا النزاعات أكثر من أي مهن أخرى. ففي بريطانية وحدها، أدت إضرابات رصيف المرفأ إلى خسارة مليون يوم عمل من 1948 إلى 1951 و 1,3 مليون يوم آخر في 1954. لقد مثل عمال المرافئ بفخر النزعة القيادية للراديكالية العمالية[18].

قوّت دروس التاريخ التضامن. فقد تعاظمت قوة نقابات عمال المرافئ في البلدان الصناعية وتناقصت منذ منتصف القرن التاسع عشر، وأنتجت مدد ضعف النقابة أحمال عمل أكثر ثقلاً وأجوراً أقل. وبعد هزيمة إضراب عنيف في 1928، قام مشغّلو رصيف المرفأ الأستراليون بخفض أجر نهاية الأسبوع وبدؤوا باستئجار العمل لنوبات نصف يوم، لاغين النوبة الواحدة التي كانت إنجازاً أساسياً للنقابة. وفي أنحاء الولايات المتحدة، حيث لم يكن حق المساومة الجماعية مضموناً في القانون، انطلقت شركات الشحن والتحميل والتفريغ إلى حل النقابات في الأعوام التي تلت الحرب العالمية الأولى ونجحت بشكل كبير. وخفضت أجور عمال المرافئ في نيو أورليانز من ثمانين سنتاً في الساعة إلى أربعين سنتاً بعد أن هزم أرباب العمل النقابات في العام 1923. وطرد أرباب عمل الساحل الغربي نقابات عمال المرافئ من جميع المرافئ من سياتل إلى سان دييغو بين 1919 و1924؛ ثم فرضوا أجوراً متدنية وأحمال عمل أكبر. كانت المطالب بنوبات مضاعفة شائعة، وحاولت بعض المرافئ تسريع التحميل عبر وضع العمال في الشغل بالقطعة بدلاً من الأجر الساعيّ. وبعد أن سحق أرباب العمل النقابات في مرسيليا في العام 1950، «صار العمل دون قواعد»، كما تذكر عامل المرفأ الفرنسي ألفرد باسيني. لا شيء عبرّ بوضوح أكبر عن الوضع التقليدي لعمال المرافئ أكثر من تذكر عمال المرفأ للتحسّن الأكبر بعد إنشاء مجلس عمال المرافئ في 1947: تم بناء مقرات مريحة بخزن خاصة وحمامات، لم ير أرباب العمل الخاصون أبداً أنها ملائمة كي يقدموها[19].

مهّد تاريخ علاقات إدارة العمل العدائية لبروز مشكلتين حلتا بصناعة الشحن في أنحاء العالم. كانت إحداها السرقة. كانت السرقة دوماً مشكلة على الواجهة المائية، وأدّى نمو التجارة بالمنتجات ذات القيمة العالية بعد الحرب العالمية الثانية إلى وصول السرقة إلى نسب وبائية. برّر بعض عمال المرافئ السرقة كاستجابة لتردي الأوضاع الاقتصادية، ولكنها بقيت مشكلة حتى حين قادت عقود النقابات أو تدخل الحكومة إلى أجور أفضل: هناك نكتة بريطانية من الستينيات تتعلّق بعامل مرفأ قُبض عليه وهو يسرق سبيكة ذهب وعوقب بأن تقتطع قيمتها من أجره التالي. وتذكر عامل مرفأ اسكتلندي من الخمسينيات: «كان ما أزعجني هو سرقة الأشياء التي لا قيمة لها. كان هذا مريعاً، مريعاً، مريعاً». كان عمال المرافئ يفتخرون بمهارات سرّية كمثل القدرة على سحب الويسكي من برميل خشبي من المفترض أنه محمّل بأمان في عنبر السفينة. وفي بورتلاند، كانت أشياء صغيرة كالترانزستورات وزجاجات الشراب تُسرق في العادة من أجل الاستخدام الشخصي للأسرة والأصدقاء، ولكن ليس للبيع. لم تُرصد حدود للسرقة كهذه في نيويورك، حيث كانت الجريمة متفشيّة. وقد اكتشفت شركة النقل البحري جريس أنه حتى أكياس خيش يبلغ وزنها ستين كيلوغراماً من حبوب البن لم تكن محصنة من السرقة؛ ولقد اشترت الشركة مقياساً محكماً محمياً من عبث فاحصين كانوا يساعدون اللصوص، للتأكد من عدد الأكياس على ظهر الشاحنات التي تغادر رصيف المرفأ[20].

كانت المشكلة الثانية الناشئة عن اشتباه عمال المرفأ الكثيف بأرباب العمل هي مقاومة أي شيء يمكن أن ينهي الوظائف. وأينما ضمنت موطئ قدم، كانت نقابات الرصيف تلح على لغة العقد كي تحمي العمال من تاريخ طويل من انتهاكات أرباب العمل. إن عدد الرجال الذين هناك حاجة إلى عملهم على البوابة، ووضع أولئك الرجال في العنبر أو على الرصيف، والوزن الأعلى للرافعة، والتجهيزات التي سيستخدمونها، وتفاصيل أخرى لا تُحصى تتعلق بالتزويد بالعمال ملأت صفحة بعد أخرى في اتفاقيات المساومة الجماعية. ولقد حاولت مصالح الشحن في ليفربول بشكل متكرر أن تلغي ممارسة كانت تُعرف باسم النوبة التي بمقتضاها يغادر نصف كل مجموعة من عمال الرصيف، غالباً إلى بار قريب،

بينما يعمل النصف الآخر؛ بعد ساعة أو ساعتين، يعود الغائبون وأولئك الذين كانوا يعملون يأخذون استراحة مطوّلة. وشهدت المرافئ في كل أنحاء العالم إضرابات ضد محاولات أرباب العمل كي يغيّروا ممارسات العمل. ففي لوس أنجلوس، تراجعت إنتاجية العمل 75% بين 1928 و1954 حين تصارعت النقابة والإدارة على المَكْنَنة؛ وعالجت مرافئ الساحل الغربي حمولة أقل بـ 9% في كل ساعة عمل في 1954 مما كان عليه الأمر في 1952. ولقد كان مرفأ نيويورك يحتاج إلى 1,9 ساعة عمل رجالية كي يتعامل مع طن من الحمولة في 1950، وصار يحتاج إلى 2,5 في 1956. وفي بريطانية، كان الرسم الطنّي لكل سنة عمل للعامل تقريباً منخفضاً من 1948 إلى 1952، وقفز إلى الثلث بفضل زيادة الحمولة في 1953، ثم خفض ثانية تحت ثقل قواعد عمل صارمة[21].

كان حل الكلفة العالية لمعالجة الشحن واضحاً: فبدلاً من التحميل، والتفريغ، والنقل، وإعادة التحميل لآلاف المواد السائبة، لماذا لا تُوضع الحمولة في صناديق كبيرة ثم تنقل الصناديق؟

كان مفهوم شحن الحمولة في صناديق كبيرة موجوداً لعقود. وجرّبت خطوط السكك الحديدية البريطانية والفرنسية حاويات خشبية لنقل الأثاث المنزلي في أواخر القرن التاسع عشر، مستخدمة رافعات لنقل الصناديق من عربات القطار القضبانية إلى عربات تجرها الأحصنة. وفي نهاية الحرب العالمية الأولى، وتقريباً حالما دخلت الشاحنات ذات المحرّكات إلى الاستخدام المدني الواسع، خطرت لشركة سنسناتي موتورز ترمينالز فكرة هياكل شاحنة قابلة للتبادل تُرفع إلى أو من العجلات بالرافعة. وكان المفكّرون البعيدو النظر قد اقترحوا سابقاً «وحدة حاوية قياسية في شكل هيكل شاحنة آلية مغلقة قابلة للفك، يمكن أن تنقلها الرافعات بين عربات القطار المسطّحة، والهياكل الآلية، وأرضيات المستودعات والسفن». كانت السكة الحديدية الأمريكية الأولى التي تبنت الفكرة هي نيويورك سنترال، التي أدخلت نحو 1920 حاويات فولاذية تتوضع كل ست منها جنباً إلى جنب، على عربات قطار ذات قاع بعمق قليل بجانبين للإنزال[22].

صارت شركة سكك حديد بنسلفانيا الجبارة، والتي هي أكبر شركة نقل في البلاد، مناصراً قوياً لهذه الفكرة الجديدة. وكانت مشكلة بنسلفانيا هي أن كثيراً من زبائنها لم يرسلوا كمية كبيرة من الحمولة في وجهة واحدة. إن معملاً صغيراً، مثلاً، يمكن أن يبقي شاحنة صندوقية إلى جانبه لمدة أسبوع بينما يملؤها بالبضائع لشرّاء مختلفين. سيهتّم على سكة الحديد أن تربط هذه الشاحنة بقطار شحن وتقطرها إلى نقطة تبادلها الأقرب، حيث يتم إنزال المحتويات، وتُفرز إلى شاحنات، ويُعاد تحميلها في شاحنات صندوقية أخرى متوجهة إلى وجهات مختلفة. كان بديل شركة بنسلفانيا حاوية فولاذية أعرض بتسع أقدام، تعادل على الأرجح سدس حجم الشاحنة الصندوقية العادية. يمكن أن يملأ الشاحن إحدى هذه الحاويات بالحمولة إلى ديترويت، وأخرى إلى شيكاغو، وأخرى إلى سينت لويس. - يمكن أن توضع الحاويات على عربة قضبانية بواساطة رافعة مشعّبة، وفي نقطة التبادل، تقوم رافعة مشعّبة بنقل الحاويات إلى قطارات الربط الملائمة. يكلف فرز هذه الحمولة في محطة النقل 85 سنتاً لكل طن، وفق حساب سكك الحديد؛ أما نقل حاوية بوزن خمسة أطنان فلا يكلف إلا 4 سنتات لكل طن، ويخفف من الأضرار والحاجة إلى العربات القضبانية[23].

سعت بعض السكك الحديدية للاستفادة من الحاوية ليس من أجل خفض الأجور فحسب، وإنما عبر تغيير الطريقة التي كانت تدفع بها للشاحنين. ومنذ إصدار القانون الفدرالي في الثمانينيات، تمسّكت لجنة التجارة البيولاتيّة بشدّة بمبدأ أن كل سلعة تفرض أجرها، وكان هذا بالطبع خاضعاً لموافقة لجنة التجارة البيولاتيّة. وبوجود الحاويات، لم تكن السكك الحديدية تعالج البضائع؛ وكان حجم الحاوية ووزن الحمولة أهم بكثير من الحمولة. وللمرة الأولى، قدمت أجور تستند إلى الوزن: إن سكة الشاطئ الشمالي، التي تجري بين شيكاغو وميلوكي، فرضت 4 سنتات لكل 100 رطل لحمل حاوية وزنها 10 طن، دون تعديل مطلقاً لما يمكن أن يكون في الداخل. وبعد عشرة أشهر من جلسات الاستماع في العام 1931، حكمت اللجنة أن الأجور المستندة إلى الوزن غير قانونية. وبالرغم من أنها وجدت الحاوية «إحدى التجهيزات الجديرة بالإطراء»، قالت اللجنة

إن السكك الحديدية لا تستطيع أن تأخذ أجراً كي تنقل حاوية أقل من الوزن المساوي للسلعة الأكثر كلفة داخل الحاوية. بهذا الحكم، لم يعد للحاويات جدوى اقتصادية على السكك الحديدية[24].

دخلت أنظمة حاويات مختلفة في الاستخدام في السكك الحديدية في بلدان أخرى أثناء العشرينيات استجابة لتهديد تنافسي جديد هو الشاحنة. وبالرغم من أن النقل بالشاحنات لمسافات طويلة على طرق بدائية وغير معبدة في غالب الأحيان كان غير عملي، فقد كان للشاحنات فوائد واضحة من أجل عمليات النقل الأقصر، ونشدت سكك الحديد طرقاً لخفض ميزة التكلفة لدى سائق الشاحنة. ففي - أسترالية، استخدمت شركة سنشاين للبسكويت حاويات ألصقت عليها إعلاناتها كي تشحن وجباتها على عربات قضبانية مفتوحة بجوانب من الوصلات الخشبية. وحملت سكة حديد لندن، ميدلاند، وسكة الحديد الاسكتلندية ثلاثة آلاف حاوية في 1927، وطورتها سكة الحديد القومية الفرنسية كطريقة فعالة للمزارعين كي يشحنوا اللحوم والأجبان إلى المدينة.

وفي 1933، انضمت إلى سكك حديد أخرى كي تشكل مجلس إدارة الحاويات الدولي، وهو مؤسسة مخصّصة لجعل الشحن الدولي بالحاوية عملياً في أوربة. وحاولت عدة خطوط بحرية أمريكية وكندية حمل الحاويات وقاطرات الشاحنات في أوائل الثلاثينيات، وبنت شركة جريس عربات نقل خشبية مقفلة بتدعيم فولاذي للحد من سرقة الشحنات بين نيويورك وفنزويلا. وأسست سكة حديد جورجيا المركزية شركة أوشن للشحن لنقل عربات السكك الحديدية المحملة بين سافانا ونيويورك، وكانت هذه فكرة سمحت لسكة حديد جورجيا المركزية مواصلة التحكم بحمولتها، بدلاً من نقلها إلى سكة حديد أخرى[25].

بدأ التجريب من جديد بعد الحرب. تمت إعادة تصنيع السفن البرمائية الراسية كسفن حمولة - لنقل الشاحنات على طريق الساحل، وحُسِّنت وفق تقنيات تم تطويرها سابقاً لإنزال الجنود والدبابات في غزوات على الشاطئ. أعيد تأسيس مجلس إدارة

الحاويات في 1948، وبدأ الجيش الأمريكي يستخدم حاويات فولاذية صغيرة، تُدعى صناديق كونيكس، من أجل مقتنيات الجنود الشخصية. وصلت السفن الأولى المصمّمة للحاويات في 1951 حين افتتحت شركة الشحن المتحدة في الدانمارك خدمة حاويات لنقل البيرة والمواد الغذائية بين المرافئ الدانمركية. وأنشأت شركة درافو في بيستبرغ، الناقلة، وهي صندوق فولاذي بطول تسع أقدام وعشرة إنشات، واستُخدم أكثر من ثلاثة آلاف منها في أنحاء العالم بحلول عام 1954.

وطورت سكة حديد ميسوري الباسيفيك «صناديق سرعتها»، وهي حاويات من الألمنيوم على عجلات، في 1951، وبدأت شركة ألاسكا للبواخر بحمل الحاويات الخشبية والمعدنية من سياتل إلى الموانئ الألاسكية في 1953. وقاربت خطوط سيترين، وهي خطوط نقل بحري، التحوية بطريقة مختلفة، رافعة عربات قضبانية كاملة على ظهور السفن ومبحرة بها من الموانئ الأمريكية إلى كوبا. كانت كل هذه العمليات متواضعة في مداها، ولكن كان لها كلها الهدف نفسه: خفض كلفة نقل الحمولة عبر موانئ بطيئة وغير فعّالة[26].

مع ذلك كانت هذه الجهود بعيدة عن النجاح. «فبخلاف ما تم التفكير به في البداية، لم تقد معالجة الحاوية بالكاد إلى أي توفير في الكلفة»، كما أقر خبير أوربي مهم في التجارة البحرية. كشف إحصاء تم في 1955 أن 145,907 حاوية مستخدمة في أوربة غير الشيوعية. كان العدد كبيراً، إلا أن الحاويات لم تكن كبيرة: كان 52% منها أصغر من 106 أقدام مكعبة، أصغر من حجم صندوق يبلغ خمس أقدام على الجانب. وكانت معظم الحاويات الأوروبية مصنوعة من الأخشاب تقريباً، وكثير منها لم يكن لها أغطية؛ وكان المستخدم يكوِّم البضائع في الداخل ويغطيها بالقماش. ولم يكن هذا نظاماً فعالاً لنقل الحمولة.

وكان الهدف من الحاويات التي طورتها سكة الحديد القومية البلجيكية هو جعل الممرّ يرتبط ويتلاءم مع هياكل الشاحنات، وكانت تتطلب مرحلة إضافية من المعالجة.

وكانت الحاويات الأمريكية مصنوعة من الفولاذ، وتقدم حماية أفضل ولكن بكلفة كبيرة؛ وكان ربع الوزن أو أكثر من الحاوية المحملة هو وزن الحاوية نفسها[27].

في جميع أنحاء العالم، قدّمتْ الطرق الرئيسة لمعالجة الحاويات في الأعوام التي تلت الحرب العالمية الثانية بعض الميّزات على الحمولة السائبة. «كانت حاوية الحمولة نوعاً من العائق أكثر مما كانت مساعدة»، كما شكا مدير تنفيذي بارز لباخرة في 1955.

كان لكثير من الحاويات حلقة فولاذية على قمة كل زاوية، مما تطلب من عمال المرافئ أن يتسلقوا إلى أعلاها كي يثبّتوا الكلابات من أجل رفعها.

كان غياب حدود الوزن يعني أن الرفع يمكن أن يكون خطيراً. وغالباً ما ألحق نقل الحاويات بالرافعات المشعّبة بدلاً من الونشات، الأذى بها. وما يزال هناك طلب على مجموعات عمال المرافئ الكبيرة والمكلفة لصف الحاويات إلى جانب حمولة سائبة في عنابر السفن، حيث يجب أن تمر الصناديق مناورة عبر دعامات مثبتة في الجدران وسلالم. «من المؤكد أن البضائع ستشغل فراغاً أقل بكثير إذا رتّبت فردياً بدلاً من أن توضع في الحاويات»، كما أقر رئيس جميعة محمّلي ومفرّغي السفن الفرنسي في 1954. «إن هذا الفراغ المضيّع مهم جداً، ويشكل على الأرجح أكثر من 10%». - إن 10% من حجم السفينة يبحر فارغاً يُعد عقوبة كبيرة لحمل الحمولة في الحاويات.

كانت سلطات الجمارك تفرض رسوماً على الحاويات وكذلك على محتوياتها بالنسبة للشحنات الدولية. ثم جاءت كلفة إعادة الصناديق الفارغة إلى المكان الذي جاءت منه، «وكان هذا دوماً عائقاً كبيراً أمام نقل الحاوية»، كما أقر جان ليفي، مدير سكك الحديد القومية الفرنسية في 1948.

إن شحن الأغذية من مستودع في بنسلفانيا إلى قاعدة جوية في لابرادور يكلّف 10% إضافية في الحاويات أكثر مما هو عليه في الطرق العادية -كما اكتشفت دراسة في 1956 - إذا تُركت الحاوية في لابرادور. وحين تم حساب كلفة إعادتها فارغة إلى بنسلفانيا، كان الشحن بالحاويات أكثر كلفة بنسبة75% من الحمولة السائبة[28].

الجدول 2

حمولة على متن الوريور

	عدد القطع	نسبة الوزن
علبة	74,903	27.9%
كرتونة	71,726	27.6%
كيس	24,036	12.9%
صندوق	10,671	12.8%
صرة	2,880	1.0%
رزمة	2,877	1.9%
قطعة	2,634	1.8%
أسطوانة	1,538	3.5%
صفيحة	888	0.3%
برميل	815	0.3%
سيارات بعجلات	53	6.7%
وعاء	21	0.3%
ناقل	10	0.5%
مكبّ	5	0.1%
غير محدّد	1,525	0.8%
المحصّلة الكلية	194,582	98.4%

المصدر: ذ إس إس ورويور، ص:8.

وفي أوائل الخمسينيات كان هناك القليل من الجدل أن محطات الحمولة كانت نقطة لخنق النقل. وكشفت دراسة حكومية غير عادية تمت في العام 1954 كيف كانت معالجة حمولة المؤخرة. كان الموضوع هو الوريور، وهي سفينة شحن عادية من نوع سي 2، وكانت تملكها شركة ووترمان ستيمشيب كورب. اكترى الجيش الأمريكي السفينة، ولكن في طريقها من بروكلين إلى بريميرهيفن في ألمانية، في آذار 1954، كانت تحمل مزيجاً من الحمولة التي تحملها عادة السفن التجارية، وكان يحمّلها وينزل حمولتها عمال مرافئ

مدنيون. وبموافقة الحكومة، تمكن الباحثون من الحصول على معلومات مفصّلة عن الرحلة وعن الحمولة.

كانت الوريور محملة بحمولة يبلغ وزنها 5,015 طنّاً وافراً*، وتتألف بشكل رئيس من الأغذية، وبضائع للبيع في مركز تبادل، وبضائع منزلية، وبريد، وقطع غيار للآلات والسيارات. كانت تحمل أيضاً 53 عربة. كانت الحمولة تتألف من 194،582 قطعة فردية من كل حجم وصفة.

وصلت هذه البضائع إلى بروكلن في 1,156 شحنة مختلفة من 151 مدينة أمريكية مختلفة، وقد وصلت الشحنة الأولى إلى رصيف المرفأ قبل أكثر من شهر من إبحار السفينة.كانت كل مادة توضع على منصة خشبية قبل الخزن في مبنى الترانزيت. وكان عمال المرافئ يحمّلون السفينة عبر إنزال المنصات في العنبر، حيث يقوم الرجال بإزالة كل المواد عضلياً عن المنصة ويقومون بترتيبها، مستخدمين ما تبلغ قيمته 5,031,69 دولار من الخشب والحبال لوضع كل شيء في مكانه. كان عمال المرفأ يعملون في نوبة واحدة تبلغ ثماني ساعات كل يوم، ما عدا يوم الأحد، واقتضوا 6 أيام تقويمية** (بما فيه يوم فقد في إضراب) من أجل تحميل السفينة. استغرق الإبحار في المحيط الأطلسي عشرة أيام ونصف اليوم، واستغرق إنزال الحمولة في الطرف الألماني، حيث عمل عمال المرفأ على مدار الساعة، أربعة أيام. باختصار، أمضت السفينة نصف المدة الكلية للرحلة راسية على رصيف المرفأ. وصلت آخر حمولة لها إلى وجهتها النهائية بعد 33 يوماً من رسوّ الوريور في بريميرهيفن، و44 يوماً بعد أن غادرت نيويورك، و95 يوماً بعد أن أرسلت الحمولة الأولى المغادرة إلى أوربة من المصدر الأصلي في أمريكة.

كانت الكلفة الكلية للبضائع التي نقلتها سفينة الوريور 237,577 دولاراً، هذا دون أن نحسب كلفة عودة السفينة إلى نيويورك أو الفائدة على البضاعة في الترانزيت. ولقد استهلكت الرحلة البحرية من ذلك المبلغ 11,5%. واستهلكت معالجة الحمولة في طرفي

* الطنّ الوافر:الطنّ الإنكليزي: وحدة وزن تساوي 2240 باونداً أو رطلاً إنكليزياً.

** اليوم التقويمي: الفترة بين منتصف الليل إلى منتصف الليل الثاني

الرحلة 36,8% من النفقات. كان هذا أقل من الـ50% أو أكثر التي غالباً ما تُذكر من قبل المديرين التنفيذيين للشحن، ولكن فقط لأن «المعجزة الاقتصادية» الألمانية لم تكن قد رفعت أجور عمال المرافئ؛ نوّه المؤلفون أن كلف المرفأ كانت أعلى بكثير لولا حقيقة أن عمال المرفأ الألمان كانوا يتقاضون أجراً يبلغ أقل من ربع ما يتقاضاه عمال المرفأ الأمريكيون. كان استنتاجهم أن خفض تكاليف الاستلام، والخزن، وتحميل الحمولة المغادرة في المرفأ الأمريكي قدم الطريقة الأفضل لخفض الكلفة الكلية للشحن. وذهب المؤلفون إلى ما وراء التحذيرات العادية لتحسين إنتاجية عمال المرافئ وإلغاء قواعد العمل غير الفعالة، وحثوا على إعادة تفكير جوهرية بالعملية برمتها. قالوا:«ربما يكمن العلاج في اكتشاف طرق لرزم، ونقل وترتيب الحمولة بطريقة يتم فيها تجنب الحمولة السائبة».[29]

كان الاهتمام بعلاج كهذا واسع الانتشار. أراد الشاحنون نقلاً أرخص، وسرقة أقل، وأذى أقل، ونسب ضمان أقل. وأراد مالكو السفن بناء سفن أكبر، ولكن فقط إذا كانوا يستطيعون إمضاء المزيد من الوقت في البحر، يكسبون الريع، ووقتاً أقل في المرفأ. وأراد سائقو الشاحنات أن يكونوا قادرين على التسليم والتحميل من رصيف المرفأ دون ساعات طويلة من الانتظار. وكانت مصالح الأعمال في مدن المرافئ تصلي تقريباً من أجل أي شيء سيؤدي إلى ازدهار النقل عبر مرافئهم. مع ذلك، بالرغم من كل الطلبات من أجل التغيير، وبالرغم من الكثير من التجريب، كانت معظم جهود الصناعة لتحسين الإنتاجية تركّز على أفكار بالية كمثل جعل المنصّات أكثر ثقلاً بحيث إن عمال المرفأ سيكون عليهم العمل بكد أكبر. لم يعثر أحد على طريقة أفضل لتخفيف الازدحام الشديد على رصيف المرفأ. وجاء الحل من غريب لم يكن يمتلك تجربة مع السفن.[30]

الفصل الثالث

سائق الشاحنة

ازدهر الاقتصاد الأمريكي في الأعوام التي تلت الحرب العالمية الثانية مباشرة. ولكن صناعة التجارة البحرية لم تزدهر. كان الأسطول التجاري برمته تحت قيادة الحكومة حين دخلت الولايات المتحدة الحرب، ولم تعد كثير من السفن إلى السيطرة الخاصة حتى تموز 1947، تقريباً بعد سنتين من انتهاء الحرب. كان الشحن البحري متوقفاً تماماً بعد أن أغرقت الغواصات الألمانية عدة سفن، وبعد 1945 ظلت التجارة الساحلية تحت مستويات ما قبل الحرب. حصلت الشاحنات على حصة في السوق في النقل المحلي، ولكن الحاجة إلى قضاء أيام في معالجة متعبة للحمولة في كل مرة ترسو فيها سفينة في المرفأ منع صناعة التجارة البحرية من خفض التكاليف من أجل المنافسة. «إذا لم يتم خفض كلف معالجة الحمولة، ثمة أمل قليل من أجل انبعاث الساحل»، كما حذّرت لجنة مجلس شيوخ كاليفورنيا في 1951 [1].

ولأن شركات النقل البحري الأمريكي الأكبر كانت غير مدرة للربح بشكل خاص، فقد لجأت إلى الحماية نسبياً. ومُنعت شركات النقل البحري الأجنبية من الخدمة الساحلية ومن الطرق إلى الجزر، ولم تستطع شركة منافسة جديدة يملكها أمريكي أن تدخل الطريق المحلي دون أن تبرهن للجنة التجارة البيولاتية أن دخولها لن يؤذي شركات نقل بحري أخرى. اقتصر التنافس أيضاً على الطرق الدولية، حيث كانت جميع خطوط النقل البحري تنتمي إلى كارتلات تحدد أجوراً منتظمة لكل سلعة. وتلقت الخطوط الدولية الأمريكية إعانات من الحكومة لتغطية الأجور العالية للطواقم الأمريكية، وحصلت كلٌّ من الخطوط المحلية والدولية -كانت الخدمات الدولية تُدار من قبل شركات منفصلة

لأسباب قانونية- على السفن الفائضة عن الحرب. وبالرغم من أن صناعة التجارة البحرية كانت غير فعّالة فإنها شعرت بضغط فوري من أجل التغيير. وتُركت إعادة صياغة الشحن لغريب لا يمتلك تجربة في التجارة البحرية من أي نوع، وهو قطب شاحنات صنع نفسه بنفسه يدعى مالكوم بورسيل مكلين.

ولد مكلين في العام 1913 قرب بلدة ماكستون الصغيرة، عميقاً في الريف المستنقعي لجنوب شرق نورث كارولاينا. كانت ماكستون، التي كانت تُدعى مرة شو هيل، مسكونة من سكان نجاد اسكتلنديين في أواخر القرن الثامن عشر. كانت الصحيفة المحلية تُدعى ذ سكوتيش تشيف، وتروي الحكايات المحلية أنه أعيدت تسمية شو هيل باسم ماكستون حين صاح مسافر بالقطار: «مرحباً يا ماك!»، من نافذة قطار فرد عشرة رجال. وفي وقت ولادة مكلين، كانت ناحية ماكستون، والتي كان فيها نحو 3500 قاطن، ريفية وفقيرة جداً. لم تصل الكهرباء إلى مقاطعة روبسون حتى العام 1901. كانت بلدة ماكستون التي يقطنها نحو 1300 شخص تمتلك خدمة هاتف، ولكن المنطقة المحيطة لم تكن تمتلكها؛ وفي أواخر 1907، كان على المقيمين في لمبرتون، أكبر بلدة في المقاطعة، أن يركبوا القطار إلى ماكستون للقيام باتصالات هاتفية بعيدة[2].

وفي الأعوام التالية، صار مكلين يصور حياته كقصة لهوراشيو ألجر، والتي فيها علمته أمه التجارة عبر إعطائه البيض كي يبيعه، على أساس العمولة أو الكمسيون، من صندوق على جانب الطريق. لم يكن الواقع قاسياً تماماً. وبالرغم من أن الأسرة كانت بعيدة عن كونها ثرية، فإنها لم تكن دون موارد. كان والد مكلين، الذي يحمل أيضاً اسم مالكولم بي. مكلين*، «عضو أسرة بارزة وذا صلات واسعة»، بحسب نعي نُشر في العام 1942. وتظهر خريطة للمقاطعة في 1884 نصف دزينة من آل مكلين يمارسون الزراعة قرب شو هيل، وعدداً آخر منهم يمارسون الزراعة أو المحاماة في لمبرتون. وأنشأ أنجوس ولتون مكلين، ربما ابن عم - كانت أمه مثل أم مالكوم، من آل بورسيل - مصرفاً وسكة حديد في

- * سُمِّي مكلين الشاب مالكولم عند الولادة - واستمر في تهجئة اسمه هكذا إلى ما بعد 1950، حين غير التهجئة إلى مالكوم. ومن أجل تجنّب التشوش، نشير إليه باسم مالكوم في هذه القصة.

لمبرتون ، وخدم كمساعد لوزير الخزنة الأمريكي في عام 1920 – 21، وكان حاكم نورث كارولاينا من 1925 إلى 1929. ربما ساعدت العلاقات العائلية مكلين الابن في الحصول على وظيفة كساعي بريد ريفي في 1904 كي يدعم دخله من الزراعة. ولدى تخرّج مالكوم الشاب في الثانوية في 1931، في أعماق الركود الأكبر، أمّنتْ له علاقات عائلته وظيفة لتجهيز الرفوف في بقالية محلية. ساعدت تلك الصلات المحلية مرة أخرى حين كانت شركة نفط بحاجة إلى مدير محطة للبنزين في بلدة ريد سبرينغز القريبة، حين أقرض صديق للأسرة مكلين النقود كي يشتري الحمولة الأولى من الغازولين[3].

وكما يروي مكلين في المجلة الأمريكية في 1950، بدأ صعوده حين علم أن سائق الشاحنة يكسب خمسة دولارات مقابل إحضار النفط لمحطة البنزين من فاييتيفيل، التي تبعد 28 ميلاً. اقترح مكلين أن يفعل هذا بنفسه. جعله مالك المحطة يستخدم شاحنة قديمة كادت تصدأ في الفناء. – افتُتحت شركة مكلين للشاحنات من أجل العمل في آذار 1934، وكان مكلين ما يزال يدير محطة الخدمة، كسائق وحيد. – بعد ذلك حالاً، ساعدته علاقات الأسرة مرة أخرى حين وافق رجل محلي على بيع مكلين شاحنة قديمة مطروحة بقسط يبلغ ثلاثة دولارات في الأسبوع. وبعد الحصول على الشاحنة حصل مكلين على عقد لنقل التربة لإدارة تقدم الأعمال، وهو برنامج أشغال عامة فدرالي وظف مرة أكثر من ألف ومائة شخص في مقاطعة روبيسون. وحتى بعد استئجار سائق، كسب مكلين ما يكفي كي يشتري شاحنة جديدة لنقل الخُضر من المزارع المحلية. وبحسب قصة مكررة كثيراً، كان مكلين في إحدى الرحلات فقيراً جداً بحيث لم يستطع أن يدفع رسماً على جسر على الطريق؛ فترك مفتاح ربط مع جامع الرسوم كوديعة، وأعاده بعد أن باع حمولته في نيويورك[4].

تفشل هذه الرحلة من الفقر إلى الغنى في إنصاف طموحات مكلين الضخمة. في 1935، في سن الثانية والعشرين، وبتجربة سنة واحدة كسائق شاحنة، كان مكلين يمتلك شاحنتين وقاطرة مقطورة، وظّف تسع سائقين تمكّنوا من شراء شاحناتهم، وكان قد نقل الأسطوانات الفولاذية من نورث كارولاينا إلى نيوجرسي والغزل القطني إلى المعامل

في نيوإنجلاند. وفي 1940، حين أحيت التحضيرات للحرب الاقتصاد، كانت شركة مكلين للشاحنات التي عمرها ست سنوات تملك 30 شاحنة وربحت 230,000 دولار. بنى مكلين عملياته أثناء الحرب، رابحاً طرقاً جديدة. إن عملية دمج كبيرة بين سبعة من منافسيه، والتي عارضها حتى وصل الأمر إلى المحكمة الأمريكية العليا، بالكاد أثرت بخط الشاحنات. وفي نهاية الحرب في 1945، سيطر مالكوم مكلين على عمل مزدهر بمائة واحدى وستين شاحنة، كانت تنقل بشكل رئيس النسيج والسجائر من نورث كارولاينا إلى فيلادلفيا ونيويورك وجنوب نيوإنجلاند. وصلت العائدات في 1946 إلى 2,2 مليون دولار، أعلى بعشر مرات من مستوى 1940. إن مكلين، الذي كان غنياً في الثالثة والأربعين، نظر إلى هذا كبداية فحسب. وكما كتب بعد بضع سنوات: «رأيت أن فرصتي الوحيدة هي أن أبني وأبني وأبني، أن أصنع شركة شاحنات كبيرة من شركة صغيرة نسبياً»[5].

قدم اقتصاد أواخر الأربعينيات فرصة غنية لنمو شركة شاحنات صغيرة. وحين تراجعت أحجام الحمولة على السكك الحديدية، فإن النقل بالشاحنات إلى مسافات بعيدة بلغ أكثر من ضعفين بين 1949 و1950. كان الحصول على قطعة كبيرة من العمل يحتاج إلى دعم لجنة التجارة البيولاتيّة. ذلك أن قانون الشاحنات الفدرالي لعام 1935 جعل النقل بالشاحنات بين الولايات خاضعاً لسلطة لجنة التجارة البيولاتية، التي نظّمت السكك الحديدية منذ 1887. سيطرت لجنة التجارة البيولاتية على جميع مظاهر تجارة شركات النقل تقريباً، وعلى سائقي الشاحنات الذين يقدمون خدماتهم للجمهور العام.

كان الناقل العام لا ينقل سوى البضائع التي تسمح له اللجنة بنقلها، على طرق مصدَّق عليها من قبلها، وبأجور تحددها هي. إذا أرادت شركة جديدة أن تبدأ الخدمة، وإذا أرادت واحدة موجودة أن تخدم طريقاً جديداً أو تحمل سلعة جديدة، كان عليها تعيين محامين كي يدافعوا عنها أمام اللجنة.

كان أي تغيّر رئيس يتطلّب جلسات استماع تمتلك فيها خطوط شاحنات أخرى وسكك حديدية أخرى حق الاعتراض. لقد جعلت القوانين المفروضة النقل بالشاحنات ضعيف الفعالية؛ ذلك أن سائق شاحنة يمتلك رخصة كي ينقل الورق بين ناشفيل وفيلادلفيا

يمكن ألا يستطيع وضع بعض الإطارات أو الأسطوانات المليئة بالمواد الكيماوية كي يملأ الشاحنة الفارغ نصفها، ويمكن أن تعود الشاحنة فارغة إذا لم تكن الحمولة المرخّصة متوافرة للشحن. لم تكن لجنة التجارة البيولاتية مهتمة بالفعالية بل بالنظام. حمت القوانين مصالح شركات نقل بالشاحنات قوية عبر الحد من التنافس، وحمت السكك الحديدية عبر إجبار شركات الشاحنات على فرض أجور أعلى من أجور شركات السكك الحديدية. وأكثر من أي شيء آخر، أرادت لجنة التجارة البيولاتية أن تبقي صناعة النقل متوازنة[6].

أضعفت القوانين روح التنافس في صناعة النقل بالشاحنات. مُظهراً نوع الإبداع الذي سيسم مهنته، عثر مكلين على طرق لتفادي عوائق واضعي القوانين. إذا كان من الصعب الحصول على سلطة على طريق جديدة، لماذا لا نشتري ناقلة تعمل على طرق جذابة؟ وإذا كان شراء خط شاحنة آخر مكلفاً جداً، لماذا لا نستأجر واحداً؟ كان اضطراب العمل الذي تلا الحرب قد ترك الكثير من خطوط النقل بالشاحنات في حالة صراع، واستغل مكلين الفرص بشكل متكرر. وبين 1946 و1954، اشترت شركة مكلين أو استأجرت طرقاً على الأقل عشر صفقات مختلفة، موسعة شبكتها من أطلنطة إلى بوسطن. أضافت الشركة 600 شاحنة بين 1947 و 1949، مستخدمة قروض الحكومة الأمريكية كمموِّل دون دراية: كان المتطوعون متوافرين من أجل قروض حكومية رخيصة كي يجعلوا أنفسهم سائقي شاحنات مستقلين، وهكذا شجّع مكلين المتطوعين على أن يصبحوا مشغّلين – مالكين، أحضرهم معاً كي يشتروا تجهيزات في طلب واحد ضخم، وعينهم كي ينقلوا الحمولة لشركة مكلين للشاحنات[7].

كان التركيز الملح لخفض الكلف هو مفتاح نجاح شركة مكلين. إن الطريقة الوحيدة التي يستطيع بها خط نقل بحري أن يجذب الكثير من العمل الجديد هو تقديم أجور أقل من تلك التي يقدمها المنافسون. سيتصل رجل المبيعات في شركة النقل بزبون محتمل، ويعرف كم لديه من الحمولة لوجهات مختلفة، ثم يدرس الأسعار التي ضبرها ناقلها الحالي لدى لجنة التجارة البيولاتية. يستطيع بعد ذلك خط النقل أن يقترح سعراً أقل كي

يربح العمل، ولكن فقط إذا كان يستطيع أن يبرهن للجنة التجارة البيولاتية على أن الأجر الجديد المقترح مربح. عنى هذا عملياً أن خط نقل بالشاحنات لا يستطيع أن يضع أجوراً أقل من أجور منافسيه إلا إذا كانت لديه كلف أقل. كان قلم رصاص مكلين الحاد حاسماً. ففي 1949، مثلاً، عقد مكلين صفقة كي يستأجر خطوط الولايات الأطلسية التي أغلقت بسبب إضراب. وبين عناصر جاذبيتها الأخرى، كانت ولايات الأطلسي مخوّلة لاستخدام الطرق العامة التي جعلت شركة مكلين تختصر سبعين ميلاً بين نورث كارولاينا والشمال الشرقي. عنت الرحلة الأقصر ساعات قيادة أقل وبالتالي أسعاراً أقل. وبشراء حق استخدام الخط من شركة جارفورد للشاحنات في 1948، كسبت شركة مكلين حمولة متجهة إلى الجنوب من نيوإنجلاند، بحيث إن الشاحنات التي تنقل السجائر إلى الشمال لن تعود فارغة، مما عنى أن الشركة يمكن أن تطالب بأجر أقل من أجل الرحلة المتجهة إلى الشمال.[8]

توضح إحدى حالات الاستئجار التي شهدت خلافاً حاداً معالجة مكلين للكلف. ففي آذار 1947، اقترحت شركة مكلين للشاحنات خفض أجور معيّنة للسجائر إلى النصف تقريباً، طالبة 68 سنتاً مقابل كل مائة رطل لنقل حمولات شاحنات كاملة من دورهام في نورث كارولاينا، إلى أطلنطة، ودولاراً وعشرة سنتات لنقل حمولات شاحنة جزئية. في ذلك الوقت، كانت خطوط شاحنات أخرى تطلب دولاراً وأربعة وثلاثين سنتاً للحمولات الكاملة ودولاراً وسبعين سنتاً لكل مائة رطل من الحمولة الجزئية. أراد مكلين حتى أن يقدم أجراً أدنى من أجور السكك الحديدية الأكثر بطئاً، والتي احتجت قائلة أن الأجور المقترحة «غير عادلة ومدمِّرة». شارحة كلفها بتفصيل كبير قالت شركة مكلين للنقل إن منتجات التبغ أكثر رخصاً للنقل من سلع أخرى لأن كلفها الإدارية للسجائر كانت دولاراً و 2 سنت لكل ميل وهذا تحت معدل كل الحمولة، ومبيعاته وتسويقه تكلّف أقل بـ 50% إلى 60%، وتكلف المحطة الخاص بها أقل بثلاثة سنتات لكل ميل من الحمولات الكاملة من البضائع الأخرى. وبعد التفكير باعتبارات مثل كثافة منتجات التبغ وتجربة مزاعم شركة مكلين حول الضمان، رفضت لجنة التجارة البيولاتية الأجر المقترح لحمولات الشاحنة

الجزئية ولكنها وجدت أجر حمولة الشاحنة الكاملة المقترحة «عادلة ومعقولة»، فاتحة الطريق لشركة مكلين كي توسّع بسرعة أعمالها في صناعة التبغ[9].

وتجسدت إبداعات تقليل الكلفة باستمرار مع نمو طاقم شركة شحن مكلين. فتحت الشركة إحدى أقدم المحطات المؤتمتة في الصناعة، في ونستون - سالم، نورث كارولاينا، مستخدمة ناقلات ميكانيكية لنقل الحمولة من شاحنة إلى أخرى مدخرة العمل. وفي وقت كانت فيه معظم الشاحنات تمتلك محركات تعمل على البنزين، كانت شركة شحن مكلين الشركة الأولى الرئيسة التي ركبت محركات ديزل في شاحناتها، وفي حقبة كان يشتري فيها السائقون بشكل عادي الوقود على حسابهم، رتّب مكلين اقتطاعاً خاصاً بشركته في محطات الوقود على طول طرق الشركة وطلب من السائقين أن يتزودوا بالوقود من هذه المحطات فقط. كانت جوانب مقطورات الشركة مفرّضة، وليست ناعمة؛ وزعم مكلين أن الخبراء في جامعة نورث كارولاينا أخبروه أن التفريض يحدّ من دفع الريح ومن كلف الوقود. وفي بداية الخمسينيات، بدأت شركة مكلين تستأجر خريجين جامعيين شباناً وتضعهم في واحد من برامج التدريب الإداري الرسمي الأول في التجارة الأمريكية. فالرجال الذين يتخرجون لتوهم في الجامعة يأتون إلى ونستون - سالم، حيث كانت مهمتهم الأولى تعلّم قيادة الشاحنة. بعد ستة أشهر من نقل الحمولة، يرُسل الخاضعون للتدريب إلى محطة حيث يمضون عدة أشهر في تفريغ الشاحنات. ثم تأتي مدة في المكتب، لتعلم طريقة شركة مكلين للشحن للقيام باقتراح على زبون محتمل، مما يتطلب تحليلاً دقيقاً لكلفة خدمة التجارة. بعد ذلك فقط يتم إرسال الخاضعين للتدريب إلى وظائفهم الأولى، وعادة هي بيع الحمولة في رالي أو بوسطن أو فيلادلفيا[10].

صارت شركة مكلين للشحن بسرعة شركة ديناميكية في صناعة صعبة جداً. وفي 1954، صارت واحدة من أضخم شركات الشحن في أمريكا، واحتلت المرتبة الثامنة في الأرباح والثالثة بين خطوط نقل الشاحنات في الأرباح بعد دفع الضريبة. - إن الأرصدة التي كانت 728،197 دولاراً في 1946 زادت إلى 11,4 مليون دولار في 1954 فيما نما أسطول مكلين إلى 617 شاحنة تمتلكها الشركة. كانت الطريقة الوحيدة للنمو بسرعة

هي اقتراض النقود. إن دين شركة مكلين طويل الأمد الذي بلغ 200,000 دولار في 1946 ازداد ثلاثة عشر ضعفاً إلى 6,2 مليون دولار في 1951 حين طلبت الشركة المزيد من الشاحنات. «كان مستلفاً قوياً للمال»،كما تذكّر والتر ريستون، الذي بدأ يقرض ماكلين لصالح مصرف ناشنال بانك في 1954، وفيما بعد ترأس الشركة عندما صارت، تحت اسم سيتي بانك، أضخم بنك في العالم. «كان يفهم السيولة النقدية. إذا ذهبت إلى سكة حديد في تلك الأيام وتحدثت عن السيولة النقدية سيسألونك ما الذي تعنيه»[11].

كانت الديون الثقيلة مجازفة بالطبع. ذلك أن أي تراجع في الريع يمكن أن يصعّب تسديد الديون. وبسبب الضرورة، إن شركة مديونة جداً يجب أن تركز على الكفاية التي كان مولعاً بها كل من مكلين وشقيقه جيم، الذي كان يدير العمليات اليومية. كانا يعرفان جميع أوجه عملهما، و يعرفان كيف يخفّضان الكلفة. وتذكر أحد الموظفين:«حين تذهب لأداء واجبك تقود الشاحنة عبر البوابة، تُوزن، ويُحكم إغلاق الشاحنة. يديرون جهاز قياس سرعة الدوران، ويقدمون إليك توجيهات معيّنة:» ستواصل طريقك – على الطريق إي 3 إلى محطة وقود سيكوندي، ثم تتابع ... «ليس لديك أي حصافة على الإطلاق». ولكن بعد قضاء سنوات خلف عجلة القيادة، فهم مكلين وشقيقه أن الطريقة الأسهل للتحكم بالكلف هي خرط الموظفين. إن خفض فواتير الضمان والإصلاح، مثلاً، كانت تعني الحصول على سائقين واعين للأمان. وكان المبتدئون يُدرّبون عبر وضعهم مع سائقين أقدم على الطريق من ونستون سالم إلى أطلنطة. يحصل السائق الأقدم على علاوة راتب شهر إذا قاد الشخص الذي دربه في عامه الأول دون أي حادث. كانت الحوافر قوية جداً: كان للمتمرّس حافز مالي قوي لتدريب وافد جديد، وكان السائق الجديد يفهم أن عليه أن يقود بحرص شديد إذا كان يريد أن يبقى في العمل[12].

لم يكن مالكوم مكلين رجلاً يجلس كي يستمتع بنجاحه. كانت الأعمال المدنية والخيرية الشائعة لدى رجال الأعمال الناجحين غير جذابة بالنسبة له. كان روحه قلقة، تنافسية، حسابية، تفكر دوماً بالتجارة. «كان غير قادر على أن يجلس هادئاً لمدة خمس دقائق»، كما قال زميل قديم له قبل وفاة مكلين. «عليك إما أن تلعب معه الورق أو تناقش العمل.

ولا يمكنك أن تذهب مع مالكوم إلى صيد السُّمانى دون أن يراهنك على الأول، والأكثر والأفضل». كان دماغه المبدع يبدع فكرة بعد أخرى لجمع النقود[13].

جاءت لمعة ذهنية كهذه في العام 1953، فيما كان مكلين مغتاظاً من الازدحام على الطريق السريع وقلقاً من أن شركات النقل البحري المحلية قادرة على شراء سفن شحن فائضة عن الحرب من الحكومة مقابل لا شيء تقريباً، وهذا يمكن أن يضعف عمله في الشحن. وبدلاً من القيادة على طرق عامة ساحلية مزدحمة، لماذا لا نضع قاطرات الشاحنات على السفن والتي ستنقلها جيئة وذهاباً عبر الساحل؟ وفي نهاية العام، اقترح مكلين بناء محطات على الواجهة المائية تسمح للشاحنات بأن تعبر المنحدر لإيداع حمولتها على سفن مصممة خصّيصاً للأمر. ستنقل السفن القاطرات بين نورث كارولاينا ونيويورك سيتي، ورود أيلاند، دائرة حول الازدحامات المرورية الأسوأ في وقت كانت فيه الطرق السريعة قليلة ومتباعدة. وفي مرفأ الوصول، ستجمع شاحنات أخرى القاطرات وتنقلها إلى وجهتها[14].

كانت خطة مكلين في سياق الخمسينيات ثورية. ضَمَنَ القانون والتنظيم أن لا شيء مشتركاً بين الشاحنات والسفن: تسيّر شركات الشاحنات شاحنات، وشركات السفن تسيّر سفناً. حملت بضع شركات نقل بحري وشركات بَرْجات الشاحنات على متن سفنها، كما خطط مكلين أن يفعل، ولكنها كانت تقدم فقط نقلاً بحرياً لأي سائق شاحنة سيدفع. إن فكرة أن شركة شاحنات ستستخدم شاحناتها لوضع قاطراتها على ظهر سفنها، وتنقل القاطرات عبر الساحل، ثم تأخذها إلى وجهتها في الطرف الآخر تنتهك قواعد لجنة التجارة البيولاتية الأساسية. كانت خطة الشاحنة - السفينة مدهشة أيضاً لأن النقل بمحاذاة الساحل كان يُنظر إليه كعمل ميت. كانت موانئ نيويورك لا تعالج سوى نصف حمولة محلية كما كانت تفعل في الثلاثينيات المتردية. لم يستثمر أحد نقوداً مهمة في النقل الساحلي لمدة ثلاثين عاماً. كان اهتمام ماكلين مسألة كلفة فحسب. كانت لجنة التجارة البيولاتية تملك سلطة على الشحن المحلي، وسمحت لأجور الشحن أن تكون أقل من أجور السكك الحديدية والقطارات من أجل تعويض الخدمة الأبطأ. إن إرسال شاحناته عبر البحر سيمكن مكلين من خفض الأجر ومضاربة سائقي شاحنات آخرين يشتغلون بين نورث كارولاينا والشمال الشرقي.

وفي أواخر 1953، بدأت شركة عقارات تعمل لصالح شركة ماكلين للشاحنات البحث عن مواضع للمحطات النهائية. ولم يكن التوقيت أفضل مما هو عليه. كانت هيئة مرفأ نيويورك، الوكالة التي عيّنتها ولايتا نيويورك ونيوجيرسي، متلهفة لتوسيع موطئ قدمها الضعيف في عمل المرفأ. ولقد تولت مسؤولية أرصفة الميناء الخاسرة للنقود في نيوارك، نيوجرسي، في 1947، وكانت تريد أن تجذب العمل الجديد إلى ما كان مرفأ أخشاب نائماً. وكما حدث، كان مرفأ نيوارك، - في الجانب الآخر من مرفأ نيويورك سيتي، يتوضع بشكل فريد كي يخدم حاجات مكلين للشحن. كان هناك الكثير من الفراغ لصف الشاحنات ومدخل سهل إلى الطريق الرئيس في نيوجرسي، الذي افتُتح في 1951. وما كان جيداً، من وجهة نظر مكلين، هو أن هيئة المرفأ تمتلك السلطة كي تصدر عقود عائدات؛ وكانت تستطيع أن تبني المحطات وتؤجرها لشركة مكلين للشحن، مخفضة حاجة الشركة كي تؤمن النقود. كانت هيئة المرفأ مدهوشة من فكرة مكلين بحيث إن مديرها التنفيذي أوستن توبن، ولايل كينغ، مدير المحطات البحرية، صارا حواريين مبكرين وعلنيين لنقل قاطرات الشاحنات بالقطار والسفينة[15].

وبينما كانت سلطة المرفأ تجهز المحطة النهائية على الواجهة المائية لشركة مكلين للشحن، كانت أفكار مالكوم مكلين الخاصة تتطور. تضمن اقتراحه لعام 1953 شراء إس.سي. لوفلاند، وهي شركة برجات صغيرة، من أجل أن يحصل على حقوق تشغيلها الساحلية. والآن، كان يفكر بشكل أكبر. ففي 1954، بينما كان ما يزال يلاحق لوفلاند، عثر على شركة ووترمان للسفن في صفحات الكتيب المالي مودي. كانت ووترمان، المتوضعة في موبايل، ألاباما، تدير الملاحة إلى أوربة وآسيا. كانت الشركة الصغيرة التابعة لها، شركة بان - أتلانتيك للسفن، تشغّل أربع سفن على طول الساحل بين بوسطن وهيوستن. حدد مكلين على الفور نقاط الجاذبية في الشركة. لقد تأذت بان - أتلانتيك بشكل سيء بسبب إضراب عمال المرافئ في نيويورك في العام 1954، ولم تكمل سوى 64 رحلة في العالم كله، ولكنها كان تملك حقوق تشغيل قيّمة لخدمة 16 مرفأ. وكانت شركتها الأم، ووترمان ستيمشيب، حرة من الديون، بأرصدة تبلغ 37

سفينة و20 مليون دولار نقداً. قام مكلين ببعض عمليات السبر واكتشف أنه يمكن شراء ووترمان باثنين وأربعين مليون دولار[16].

ما تبع كان عملاً لا سابق له في الهندسة القانونية والمالية. أولاً، للدوران حول قواعد تتطلب موافقة لجنة التجارة البيولاتية على أن تمتلك شركة شاحنات شركة نقل بحري، أنشأ مكلين شركة جديدة بشكل كامل، سماها مكلين إندستريز في كانون الثاني 1955. وبالرغم من أن مكلين إندستريز كان تتاجر علناً بالبضائع فإنها كانت عملياً تسيطر عليه العائلة بوضوح؛ كان مالكوم مكلين الرئيس، وشقيقه جيمس مكلين كان نائب الرئيس، وأخته كلارا مكلين كانت السكرتيرة ومساعدة أمين الصندوق. ثم وضع مالكوم وجيمس وكلارا السيطرة على النقل بالشاحنات في تروست وكانوا هم المستفيدون منه.احتفظ مالكوم مكلين بخمسة ملايين دولار من المقتنيات، ولكن الأوصياء كانوا مرخصين لبيع ما تبقى. حالما تم توقيع وثائق التروست، استقال آل مكلينز كمديرين لشركة مكلين للشحن، وفي غضون ساعة سيطرت مكلين إندستريز على بان - أتلانتيك. سار القطب الأشهر للشاحنات في البلاد منتقلاً من عمل إلى آخر، مستنداً إلى بعض الأفكار غير المختبرة عن الشحن[17].

احتجت عدة سكك حديدية على الصفقة، زاعمة أن آل مكلين يسيطرون بفعالية على كل من مكلين للشحن وعلى شركة النقل البحري وهذا انتهاك للقانون. وافقت لجنة التجارة البيولاتية في النهاية ولكنها نوّهتْ «أن الطريقة المتّبعة مستندة إلى نصيحة محام، ولم تكن انتهاكاً متعمداً للقانون». على أي حال، في أيلول 1955، باع الأوصياء مقتنيات شركة مكلين للشحن، جاعلين المسائل القانونية موضع شك. لم يخرج مالكوم مكلين خاسراً من العملية. حصل على 14 مليون دولار من بيع شركة مكلين للشحن. كانت قيمة المبلغ الصافية في 1955 خمسة وعشرين مليوناً، ما يعادل 180 مليون في دولارات 2004 الأمريكية. حين سئل فيما بعد إن كان فكر بطرق لحماية بعض ثروته من مجازفات الدخول في عمل التجارة البحرية، كان جوابه صريحاً:كلا. شرح مكين:«يجب أن تكون ملتزماً بشكل كامل»[18].

كانت بان – أتلانتيك مشهّياً فحسب. ففي أيار 1955، قامت مكلين إندستريز بتقديم عرض لشراء ووترمان نفسها. دبّر مكلين ومصرفيّوه صفقة مالية عالية التعقيد. ستدفع مكلين إندستريز لووترمان 75,000 دولار كي توقف كل الخدمات المحلية وتسلّم رخصة عملياتها التي حصلت عليها من لجنة التجارة البيولاتية في محاولة كي تنهي السلطان القضائي للجنة على الصفقة. ثم ستستدين مكلين إندستريز 42 مليون دولار من مصرف ناشنال سيتي، وهذا مبلغ يقارب الحد القانوني للمصرف من أجل قرض واحد. ستؤمن مكلين إندستريز المزيد من النقود عبر ريع 7 مليون دولار من بضاعتها المفضّلة. حين تُغلق الصفقة سيُستخدم رصيد ووترمان الذي يبلغ 20 مليون دولار من النقد والأرصدة الأخرى المتنوعة لدفع نصف القرض. أصيب رؤساء ريستون في مصرف ناشنال سيتي بالاهتياج الشديد من فكرة أن 22 مليون دولار من نقود المصرف ستظل عُرضة للمجازفة. من كان يعرف إن كان أي شخص سيستخدم خدمة الشاحنة – السفينة الخاصة بمكلين؟ من الذي سيموِّل جميع التجهيزات؟ هل ستنجو القاطرات من عاصفة في البحر؟ – وفي اللحظة الأخيرة، أمر المصرفيون بإلغاء الصفقة. اتصل ريستون بمكلين في إسيكس هاوس، فندق مكلين في نيويورك، وأخبره:«من الأفضل أن تأتي إلى هنا. إن الأشياء تتداعى». حين وصل مكلين إلى مصرف ناشنال سيتي في وول ستريت، نصح ريستون أن مكلين نفسه يجب أن يقنع المديرين التنفيذيين الكبار لقروض المصرف كي يوافقوا على القرض. أخبر المصرفيون مكلين أن القرض مجازفة وريستون ضعيف التجربة. قال أحدهم:«إنه مجرد متدرّب». رد مكلين على الفور:«يمكن أن يكون متدرّباً، ولكنه سيصبح رئيس كل منكما في القريب العاجل». وكما تذكّر مكلين فيما بعد: «قالا: ربما يجب أن نلقي نظرة أخرى». وتمت الموافقة على القرض[19].

إلا أن الصفقة لم تُبرم بعد، واهتم مشتر منافس ممول آخر من مصرف ناشنال سيتي أيضاً بووترمان. ومن أجل تجنّب أي فرصة للخطأ، قرر المحامون أن الصفقة يجب أن تُنجز على الفور. وفي 6 أيار، اجتمع مجلس إدارة ووترمان ومصرفيو مكلين ومحاموه في حجرة اجتماعات موبايل واكتشفوا أن المجلس يفتقد إلى النِّصاب. نزل أحد محامي وول ستريت بسرعة بالمصعد إلى الطابق السفلي، اشترى عابر سبيل، وسأله إن كان

مهتماً بكسب خمسين دولاراً بسرعة. انتُخب الرجل على الفور كمدير لووترمان، صانعاً النِّصاب. بعد ذلك استقال أعضاء مجلس ووترمان واحداً بعد آخر، وتم استبدال كل واحد منهم بمرشّح من قبل مكلين. صوّت المجلس الجديد على الفور لدفع حصة 25 مليون دولار لمكلين إندستريز، وبهاتف واحد تم تحويل النقود إلى ناشنال سيتي. حين انفضَّ الاجتماع، قدم محامو المناقص المعارض إلى المجلس أوراقاً قانونية كي يمنعوا تحويل الحصة، ولكن المصرف كان قد حصل مسبقاً على نقوده وحصل ماكلين على ووترمان. – وكما هو معتاد من ذكاء مكلين المالي، لم ينفق إلا 10,000 دولار من ماله الخاص كي يسيطر على أكبر شركات النقل البحري في البلاد عبر ما صار يُعرف فيما بعد بعملية شراء كلية مدعومة. «بمعنى ما، كانت ووترمان أول LBO»، كما تذكّر ريستون[20].

كانت جائزة مكلين شركة حرة من الديون حلقت قروضها المصرفية وصكوك رهن سفنها إلى 22,6 مليون دولار في نهاية 1955،وكان هذا أكبر بعشر مرات تقريباً من دخلها بعد الضريبة الذي بلغ 2,3 مليون. وفي خطوة وضعت معيار عملية شراء مستقبلية قائمة على مبدأ الاستفادة، تخلص مكلين من أرصدة ووترمان غير المرغوب فيها كي يدفع الدين؛ وبعد بيع فندق، وحوض جاف، وأعمال أخرى متنوّعة أمّن تقريباً 4 مليون دولار بعد شهرين من الاستيلاء على الشركة. وبعد أن أُثقل بالديون، بدأ مكلين المناورة من أجل حَسَنة حكومية. صارت الحكومة الفدرالية مهتمة بنقل السفن للقاطرات، وحصلت بان – أتلانتيك على 63 مليون دولار من ضمانات القروض الحكومية عبر سبع سفن جديدة، مصممة لجعل القاطرات تُدفع إلى ظهورها. ستحمل كلٌّ من السفن الجديدة 288 قاطرة شاحنة وستخفّض كلف نقل الحمولة أكثر من 75%.

لم تُنفق النقود أبداً؛ لأن مكلين أعاد التفكير بخطته. أدرك أن نقل القاطرات في السفن غير فعال؛ لأن العجلات تحت كل قاطرة ستضيّع الكثير من الفراغ الثمين على ظهر السفن. مفكراً بتلك المشكلة، وصل ماكلين إلى فكرة أكثر جذرية. ووفّر برنامجاً حكومياً لتعزيز التجارة البحرية الناقلات الفائضة عن الحرب العالمية الثانية لشركات النقل البحري بسعر رخيص جداً. اشترت بان – أتلانتيك اثنتين وحولتهما لنقل هياكل

القاطرات، القاطرات المنفصلة عن أسرّتها ومحاور عجلاتها وعجلاتها. قلّل نزع الأطر والعجلات من الفراغ الذي تحتله كل قاطرة إلى الثلث. وكان من الجيد أنه يمكن تكديس القاطرات، بينما لا يمكن تكديس القاطرات التي لها عجلات. وكما تصوّر مكلين الأمر، ستُنزل الشاحنة القاطرة إلى جانب السفينة، حيث سيُفصل جرم القاطرة، المليء بعشرين طناً من الحمولة، عن هيكله ويُرفع إلى ظهر السفينة. - وفي الطرف الآخر من الرحلة، سيتم إنزال جرم القاطرة إلى هيكل فارغ وينقل إلى وجهته[22].

حُسبتْ التكلفة في شركة بالتاين للبيرة، والتي كانت شركة مكلين للشحن تنقل لها من نيوارك. حسب محللو هيئة مرفأ نيويورك أن شحن البيرة إلى ميامي على ظهر سفينة ساحلية تقليدية، بما فيه رحلة شاحنة إلى المرفأ، وتنزيل الحمولة في مبنى الترانزيت، ونقلها من مبنى الترانزيت، وتغليفها بالشباك، ورفعها إلى ظهر السفينة، وترتيبها في العنابر، سيكلف أربعة دولارات للطن الواحد، مع التنزيل في ميامي الذي يكلف القدر نفسه. أما الحاوية البديل - تحميل البيرة في حاوية في مصنع الجعّة ورفع الحاوية إلى ظهر سفينة مخصصة لذلك - فستُكلّف، كما قُدِّر، 25 سنتاً للطن الواحد. وسيكون النقل بالحاوية أرخص بـ 94% من شحن الحمولة السائبة للمنتج نفسه، وحتى إذا أدخلنا في حسابنا تكلفة الحاوية[23].

لم تكن الناقلات بالطبع السفن المثالية لمهمة كهذه، ولكنها خفضت من المجازفة المالية. إذا لم يرد أحد أن يشحن بالحاويات في رحلة العودة من هيوستن إلى نيوارك، فإن السفن تستطيع أيضاً أن تؤمن النقود من نقل النفط. صوّر مكلين سفن القاطرات كرائدة للسفن التي نوى أن يبنيها بضمانات قروض حكومية، إلا أن الخطط من أجل سفن القاطرات دُفعت جانباً ثم هُجرت في النهاي.[24].

كان المفهوم الذي صار النقل بالحاويات من ابتكار مكلين. ولكن في أوائل 1955، حين نبذ مكلين فكرته لرفع قاطرات كاملة على ظهور سفن بان - أتلانتيك وقرر بدلاً من ذلك أن يحمل أجرام القاطرات، لم يكن بوسعه شراء الأجهزة عن الرف فحسب. كانت صناديق الفولاذ الصغيرة متوافرة، ولكن كان من الواضح أن إنزالها إلى العنابر وترتيبها

بين أكياس ورزم ضخمة مصنّفة، كما تفعل سفن أخرى أحياناً، لن يؤدي إلا القليل من ادخار التكاليف. يمكن شراء أجرام القاطرات أيضاً، ولكن نقل قاطرات تزن عشرات الآلاف من الأرطال دون هيكلها وعجلاتها كان عملية روتينية. وطلب ماكلين، المتلهّف كي يؤسس عملاً، من موظّفيه العثور على طريقة لتحويل مفهومه إلى واقع. وفي آذار، دعا جورج كيمبتون، المدير التنفيذي لبان أتلانتيك، كيث تانتلينجر.

تانتلينجر، الذي كان آنذاك في الخامسة والثلاثين، كان المهندس الرئيس في براون إندستريز في سبوكاني، واشنطن، وقد أسس مسبقاً سمعة كخبير في الحاويات. كان براون يصنع قاطرات الشاحنات منذ 1932، وكانت وظيفة تانتلينجر، بالإضافة إلى تصميم القاطرات لشركات الشاحنات، تتضمن إلقاء الكلمات في الاجتماعات الصناعية لتعزيز منتجات براون. وفي 1949 صمّم ما كان على الأرجح أول حاوية شحن بحري حديثة، وهي صندوق من الألمنيوم بطول 30 قدماً يمكن أن توضع اثنتان منها بعضهما فوق بعض على بَرّجات تبحر بين سياتل وآلاسكا أو توضع على هيكل وتُجر بالشاحنة. تضمن الطلب 200 حاوية فقط، وبالرغم من الكثير من الفضول، لم تتبعه طلبات أخرى. «كان الجميع مهتمين، ولكن لم يرد أحد أن يمدّ يده إلى محفظة جيبه»، كما قال تانتلينجر متذكّراً[25].

لم يقم سائق الشاحنة، مكلين، أبداً بأي عمل في براون إندستريز. وبالرغم من أنه يمارس الآن عمل النقل البحري، فإنه أراد خبرة تانتلينجر على الفور. وفي الصباح التالي، طار تاتلينجر إلى موبايل، حيث مقر بان - أتلانتيك. كانت تحية مكلين الفظّة له هي:«فهمتُ أنك تعرف كل ما هناك حاجة لمعرفته عن الحاويات». شرح مكلين خطته. اقترح استخدام حاويات بطول ثلاثين قدماً، وقد تم اختيار هذا الطول لأن فراغ السطح المتوافر على ظهر ناقلات تي - 2 كان قابلاً للقسمة على 33. كانت هذه الصناديق على الأقل أكبر من حجم أي حاويات مستخدمة بسبع مرات. وبدلاً من جعل عمال المرافئ يكدسونها مع الحمولة الأخرى في عنبر السفينة، اقترح تركيب أطر معدنية، دعاها سطوحاً طوليّة علويّة، فوق شبكة الأنابيب التي تغطي سطح ناقلتيه. ستثبّتُ هذه الأطر المعدنية

ثماني حاويات مصفوفة بعضها إلى جانب بعض. وكانت الفكرة ربط ست قطع فولاذية، كل منها بطول قدم بثقب صغير في الأسفل، إلى جوانب كل حاوية. حين تُحمّل الحاوية على ظهر السفينة، ستنزل القطع الفولاذية عمودياً عبر ثقوب في إطار الأطر المعدنية، ويتم إدخال قضيب معدني في الثقوب، تحت الإطار، لحبس الحاوية في موضعها. والأكثر أهمية من هذا هو أن الحاويات التي خططت بان - أتلانتيك لاستخدامها ستصمم كي تُنقل بسهولة بين السفن، والشاحنات، والقطارات.

بدأ مدير الشحن لدى مكلين، سيسيل إيجّر تجارب على مقطورتي شاحنتين قديمتين من نوع فروهوف تمت تقويتهما بدعامات فولاذية مثّلثة الشكل على شكل حرف A لُحمت إلى كل جانب.رأى تانتلينجر بسرعة أن النظام غير عملي: كان الهدف هو أن تثبّت الحاويات في قطع فولاذية ناتئة تحتها، مما يجعل من المستحيل تكديسها، وجعلت الدعامات الفولاذية المثلثة الشكل المقطورات عريضة جداً وطويلة جداً بالنسبة للطرق العامة. أخبر تانتلينجر مكلين أن حاويات براون العادية، التي استخدمت جوانب وسقفاً من الألمنيوم كي تحمل معظم الحمولة، ستفي بالغرض. طلب مكلين حاويات بطول 33 قدماً، كي تُرسل في أسبوعين إلى مسفن بيت لحم الفولاذي في بالتيمور، الذي كان يبدل الناقلات. وفي اليوم المحدد، كان على تانتلينجر أن يقابل المديرين التنفيذيين لبان - أتلانتيك لتناول الفطور في فندق لورد بالتيمور. حين لم يصلوا في الموعد، اتصل بالمسفن واكتشف أن الرجال هناك. أسرع تانتلينجر إلى المسفن حيث كان مالكوم وجيم مكلين، وكيمبتون، وإيجّر يقفزون فوق ظهر الحاوية. أخبر تانتلينجر مالكوم مكلين أن سقف الألمنيوم الرقيق قوي بما يكفي لجعل الحاوية صلبة، وكانت مجموعة مكلين تحاول، دون نجاح، أن تثبت بطلان زعمه. بيعت بسبب جدارتها، طلب مكلين 200 صندوق وطلب من تانتلينجر المتردد أن ينتقل إلى موبايل ويصبح رئيس مهندسيه.

كان جزء من عمل تانتلينجر هو أن يقنع المجلس الأمريكي للنقل البحري، الذي يضع المعايير لمؤمّني التجارة البحرية، أن آيديل - إكس ستكون جديرة بالإبحار حين تُحمّل بالحاويات،بينما أراد حرس السواحل الأمريكيون ضمانات بأن الحاويات لن تعرّض أطقم السفن للخطر. وبعد مفاوضات، وافق حرس السواحل على اختبار. طلبت بان -

أتلانتيك من عمال شركة الشحن أن يحملوا الحاويات بصناديق مصنوعة من الورق المقوّى مليئة بكتل الكوك الآجرية الشكل، وهي حمولة ذات كثافة عادية وكلفة تافهة. رُبطت الصناديق إلى الأطر المعدنية لإحدى ناقلات تي 2 المحولة. أبحرت السفينة بين نيوارك وهيوستن ذهاباً وإياباً، وفحص حرس السواحل الحمولة بعد كل رحلة إلى أن أقنعت رحلة في بحر عاصف وكالة التجارة البحرية أن الحاويات المحمّلة آمنة. وأمّنت صور الاختبار، التي تظهر أكداس الصناديق الكرتونية جافة وثابتة في مكانها بعد كل رحلة، موافقة مجلس النقل البحري.

ثم طرأت مسألة التحميل. كانت معظم سفن الحمولة في الخمسينيات تمتلك ونشات تسمح لها بتحميل وتفريغ السفن في أي مرفأ، ولكن ونشاً عادياً على ظهر سفينة لا يستطيع رفع حاوية يبلغ وزنها 20 طناً دون التأثير في توازن السفينة. اتخذ الحل شكل رافعتين ضخمتين دائرتين في مسفن لا يُستخدم في تشيستر، بنسلفانيا. - صُمِّمتْ الرافعتان اللتان لهما ذراع يرتفع 72 قدماً فوق رصيف المرفأ للتحرك على خطوط منصوبة على الرصيف، بشكل مواز للسفينة. فككتهما بان - أتلانتيك، وقصّتْ عشرين قدماً من بنيتهما، ونقلتهما عن طريق البحر إلى نيوارك وهيوستن، بينما دعّم عمال المرفأ في الموقعين الأرصفة البحرية كي تتكيّف مع الوزن المضاف ونصبوا السكك ومزوّدات الطاقة التي تحتاجها الرافعتان. كانت تتدلى من الرافعة قطعة تجهيزات أخرى مدّخرة للنقود اخترعها تانتلينجر، قضيب فارشة تمتد على طول وعرض الحاوية. ألغت الفارشة الحاجة إلى أن يتسلق عمال المرفأ السلالم إلى سقف كل حاوية كي يثبتوا كلابات تتدلى من الرافعة. بدلاً من ذلك، يستطيع مشغّل الرافعة، الذي يجلس في مقصورة على ارتفاع ستين قدماً فوق رصيف المرفأ، خفض الفارشة فوق الحاوية وتعليق الكلاّبات في كل زاوية بالضغط على مفتاح كهربائي. حالما يُرفع الصندوق ويُنقل، يمكن أن تفلت حركة أخرى للمفتاح الكلابات، دون الحاجة إلى عامل على الأرض كي يتعامل مع الحاوية[27].

أراد مكلين أن يبدأ خدمة بان - أتلانتيك الجديدة في 1955. لم تتحرك الحكومة بسرعة كبيرة. وفي عام 1955، بعد أشهر من جلسات الاستماع، قامت لجنة التجارة البيولاتية بنقض الاعتراضات من السكك الحديدية وتفويض بان - أتلانتيك كي تنقل

الحاويات بين نيوارك وهيوستن. وأخّر التأخير في الحصول على موافقة حرس السواحل البداية أكثر. وفي 26 نيسان، 1956، استمتع مائة من الوجهاء بالغداء في مرفأ نيوارك وهم يراقبون الرافعة تضع حاوية على آيديل - إكس كل سبع دقائق. حُمِّلَت السفينة في أقل من ثماني ساعات وأبحرت في اليوم نفسه. طار مكلين ومديروه التنفيذيون إلى هيوستن لمراقبة الوصول. «كان الجميع ينتظرون على الرصيف 2 وصول السفينة، ودخلت عبر القناة، جاء جميع عمال المرافئ وجميع الآخرين للمراقبة»، كما تذكر أحد الشهود. «كانوا ذاهلين من رؤية ناقلة تحمل كل تلك الصناديق على ظهرها. رأينا آلاف الناقلات في هيوستن، ولكننا لم نر أبداً واحدة كهذه. وهكذا نظر الجميع إلى هذا الشيء الرهيب ولم يستطيعوا تصديق أعينهم». لم يأت الانتصار الحقيقي، بالنسبة لمكلين، إلا حين سُجّلت التكاليف التي بيّنتْ أن تحميل الحمولة السائبة في سفينة شحن من الحجم المتوسط تكلف خمسة دولارات وثلاثة وثمانين سنتاً لكل طن في 1956. ثبّت خبراء مكلين كلفة تحميل آيديل - إكس بخمسة عشر دولاراً وثمانية سنتات لكل طن. بأرقام كهذه، بدا كأن للحاوية مستقبلاً.[28]

نفّذتْ خدمة البر -البحر التي أطلقتها بان- أتلانيتك، برنامج إبحار أسبوعياً في كل اتجاه بين نيوارك وهيوستن. مُنعت بان - أتلانتيك من امتلاك الشاحنات، ولكنها تعاقدت مع شركات شحن لالتقاط الحمولة على أرصفة تحميل الزبائن ولنقل الحاويات الواصلة إلى وجهاتها. وبين نيسان وكانون الأول، أكملت بان - أتلانتيك 44 رحلة حاويات على طول سواحل الشرق والخليج. وفي لمسة خاصة بمكلين، توصل مهندسوه إلى أنه عبر توسيع ظهر السفينة قليلاً، فإن حمولة الناقلة يمكن زيادتها من 58 حاوية إلى 60 ثم إلى 62. وإذا كانت هناك طريقة لتأمين مقدار ضئيل من الأرباح الإضافية من الناقلات المكتهلة، فإن مكلين كان يعثر عليها[29].

بذلت السكك الحديدية وشركات الشحن ما بوسعها لإنهاء العرض. احتجت بشدة بأن استيلاء ماكلين على ووترمان دون موافقة لجنة التجارة البيولاتية انتهاك صارخ لقانون التجارة بين الولايات. وبالرغم من أن ووترمان تخلّتْ عن حقوق تشغيلها كي تنجو من السلطان القضائي للجنة، لم تقبل اللجنة هذا التخلي -أما طلب بان- أتلانيك

لسلطة «مؤقتة» للاستيلاء على حقول ووترمان، وتحويلها إلى شركة عائلية، فقد جعل الصفقة تبدو مشبوهة. وفي تشرين الثاني 1956، وافق فاحص من اللجنة. وبالرغم من أن مالكوم ماكلين كان «رجل رؤية، وتصميم وموهبة تنفيذية معتبرة»، قال الفاحص، إن شراءه لووترمان دون موافقة اللجنة انتهك القانون. وكانت العقوبة التي أوصى بها هي أن تتخلى مكلين إندستريز عن ووترمان. رفضت اللجنة توصية الفاحص في 1957، تاركة مكلين مسيطراً على كل من بان – أتلانتيك ووترمان، والأكثر أهمية، على أسطول ووترمان الكبير[30].

كان مالكوم ماكلين بأية حال «مبتكر» حاوية النقل البحري. كانت صناديق الشحن المعدنية من الأحجام المختلفة تُستخدم لعقود، وتحدّثت دراسات وتقارير عديدة عن فكرة تحوية الحمولة قبل إبحار آيديل – إكس. ولقد شغّل مدير شركة سيترين الأمريكية للنقل البحري سفناً خاصة لحمل العربات القضبانية للقطار في حجرات معدنية في بداية 1929، رافعاً الشاحنات الصندوقية إلى الأعلى والأسفل مستخدماً رافعات إلى جانب الرصيف. قادت هذه السوابق القوية المؤرخين إلى التقليل من أهمية إنجازات مالكوم مكلين. كانت حاويته «تكييفاً جديداً لصيغة نقل مستخدمة طويلاً يعود ميلادها إلى الأعوام الأولى من القرن العشرين»، كما أكد المؤرخ الفرنسي رينيه بوروي. ووافق المؤرخ الأمريكي دونالد فتزجيرالد على الرأي قائلاً: «بدلاً من كونها ثورة، كانت التحوية في الخمسينيات فصلاً في تاريخ تطور نقل الحمولة في التجارة البحرية»[31].

كان النقاد على حق، جزئياً. واعتُرف بالكلفة المرتفعة لمعالجة الحمولة على نطاق واسع كمشكلة حساسة في أوائل الخمسينيات، ونوقشت الحاويات كثيراً كحل محتمل. لم يكن مالكوم مكلين يكتب على سجل الأحداث الفارغ. مع ذلك، ضيّع جدل المؤرخين حول الأسبقية الطبيعة التحولية لإنجاز مكلين. وبينما حاولت كثير من الشركات وضع الحمولة في الحاويات، فإن تلك الحاويات الأولى لم تغيّر على نحو جوهري اقتصاديات الشحن البحري ولم يكن لها نتائج كبيرة.

إن استبصار مالكوم مكلين الجوهري، الشائع اليوم، ولكن الذي كان جذرياً في الخمسينيات، هو أن عمل صناعة النقل البحري هو نقل الحمولة، وليس الملاحة. قاده

ذلك الاستبصار إلى مفهوم للتحوية مختلف تماماً عن أي شيء حصل من قبل. فهم مكلين أن خفض كلفة شحن البضائع بحراً لم يكن يتطلب صندوقاً معدنياً فحسب وإنما طريقة جديدة تماماً في معالجة الحمولة. فكل جزء من النظام -المرافئ و السفن والرافعات والتخزين والتجهيزات والشاحنات والقطارات ووعمليات شركات النقل البحري- يجب أن يتغيّر. كان مكلين يتقدم الجميع في فهمه لصناعة النقل بأعوام. أدت استبصاراته إلى تغير دراماتيكي بحيث إن الخبراء أنفسهم في مجلس الحاويات الدولي، الذي كانوا يدفعون الحاويات لعقود، كانوا مندهشين مما صنعه. وكما اعترف أحد قادة المؤسسة فيما بعد:«لم نفهم في ذلك الوقت أن ثورة كانت تحدث في الولايات المتحدة الأمريكية»[33].

الفصل الرابع

النظام

لاح في الأفق إضراب لعمال رصيف المرفأ في الساحل الشرقي في خريف 1956. وخشية من أن تتعطّل سفن بان - أتلانتيك ووترمان عن العمل، قرر مالكوم مكلين أن يستغل الوقت من أجل الفائدة. نقل ستاً من سفن ووترمان سي - 2 إلى مسفن ووترمان في موبايل، الذي أغلق بعد الحرب العالمية الثانية وأعيد افتتاحه لتحويلها إلى سفن حاويات صرفة. كانت الفكرة هي بناء صفوف من الحجرات المعدنية في العنابر حيث إن حاويات بطول 35 قدماً، أطول بقدمين من تلك التي تحملها آيديل - إكس، يمكن إنزالها وتكديس خمس أو ست منها بعضها فوق البعض. كان يجب أن تُبنى السفن وتُعاد إلى البحر في 1957. لم يكن هناك بالطبع نموذج لسفينة حاويات صرفة، ولم تكن توجد حجرات معدنية، ولم يسبق أن وضع أحد خمس أو ست حاويات فوق بعضها. كم يجب أن تدخل الحاوية بإحكام في الصوامع؟ كيف سيكون وضع ست حاويات فوق بعضها حين تبحر السفينة في بحر عاصف؟ كيف يمكن أن تُفرّغ السفن في المرافئ حيث لا يوجد رافعات على الأرض؟ وكالعادة، لم يشغل ماكلين نفسه بتفاصيل كهذه. طلب فقط من موظّفيه أن يقوموا بالعمل[1].

صُمِّمتْ ناقلات سي - 2، على عكس ناقلات تي - 2 الخاصة ببان - أتلانتيك، لحمل كميات كبيرة من الحمولة المختلطة في عنابرها الخمسة، وأدى استبدالها إلى مشكلات جديدة. تم توسيع ظهر السفن من 63 إلى 72 قدماً، وتم توسيع البوابات بحيث إن منطقة خزن الحاويات بكاملها سيُتاح الوصول إليها من الأعلى. كانت العنابر التي تحمل الحاويات داخل السفينة تحدياً أكثر صعوبة. ففي أرصفة ولاية ألاباما في موبايل، بنى

كيث تانتلينجر نموذجاً بالحجم الحقيقي بارتفاع 20 قدماً. إن موجّهات الحجرات، وهي مسنّنات شاقولية من الفولاذ بزاوية 90 درجة للإمساك بزوايا الحاويات، رُكِّبتْ على مِرفاعات نقّالة هيدروليكية، يُمكن رفعها وإنزالها كي تحاكي سفينة مائلة. حاولت رافعة وضع وإنزال حاوية من حجرة بينما كانت في زوايا مختلفة، وقاست أدوات توترات وإجهاد الحاوية والحجرة فيما كانت تتمايل إلى هذه الجهة أو تلك. بعد مئات الاختبارات، استنتج تانتلينجر أن كل حجرة يجب أن تكون أطول بـ 11\4 إنش من الحاوية التي يجب أن تحملها و أعرض بـ 3\4 – إنش؛ وصعّبت الأبعاد الأصغر كثيراً على مشغّل الرافعة وضع الصندوق على موجِّهات الحجرة، ولكن الأبعاد الأكبر سمحت بنقل الحاوية كثيراً. بُنيت الحجرات ونُصبت في العنابر، مانحة ناقلات سي – 2 القدرة على حمل 226 حاوية، وكان هذا أكبر بأربع مرات من حمولة آيديل – إكس[2].

جعلت السفن الضخمة ذات الحمولة الأكبر التحميل والتفريغ أكثر تعقيداً. ولم تعد الطرق المستخدمة لناقلات تي – 2 الأصغر جيدة بما يكفي: فبوجود 226 حاوية، ونسبة تحميل حاوية واحدة كل سبع دقائق، سيكون على السفينة أن تمضي أكثر من 24 ساعة في الميناء كي تأخذ حمولة كاملة. كانت جميع أوجه العملية بحاجة إلى إعادة تصميم من أجل معالجة أسرع. اخترع تانتلينجر هيكل مقطورة جديداً، له حواف تنحدر بحيث إن حاوية تنزلها رافعة ستُوجَّه إلى موضعها آلياً. وسمح نظام إقفال جديد لعامل مرفأ أن يؤمن أو يحرر الحاوية عبر رفع أو خفض مقبض عند كل زاوية من الهيكل، وخلّصه هذا من روتين استخدام سلاسل حديدية لمنع الصندوق من الانزلاق عن الشاحنة والذي يقتضي عملاً مكثّفاً. عنت هذه التغيّرات أن الشاحنة تستطيع أن تسلّم أو تأخذ حاوية وتقود بسرعة دون أن تحتل فراغاً ثميناً إلى جانب رصيف الميناء. وأعيد تصميم الحاويات بدعامات فولاذية ثقيلة عند الزوايا لدعم وزن المزيد من الحاويات فوقها، ورُكِّبَ نظام تبريد جديد وضع وحدة التبريد داخل القطاع الجانبي من الحاوية، بحيث يمكن أن توضع إلى جانب حاويات غير مبرّدة. صُمِّمتْ أبواب جديدة وتم تغوير المفصّلات في دعامات الزاوية الخلفية بدلاً من أن تنتأ من الجوانب.

كان لكل من هذه الحاويات الجديدة قالب فولاذي خاص بني في كل من زواياها الأربع. كان القالب يحتوي على ثقب مستطيل الشكل مصمم لتكييف الابتكار الأكثر أهمية من

الكل، وهو القفل الالتوائي، وهو أداة مؤلفة من قسم مخروطي موجّه إلى الأسفل وآخر إلى الأعلى، يمكن أن يُدخل في قوالب زوايا الحاويات وهي محمّلة. حين يتم إنزال واحدة على الأخرى، يستطيع عامل مرفأ أن يدير المقبض بسرعة ويثبّت الصندوقين بإحكام. وإذا ما رفع المقبض إلى الطرف الآخر، يستطيع العامل أن يحرّر صندوقين في ثوان حين يحين وقت تفريغ السفينة[3].

لم تستطع بان - أتلانتيك التركيز على العنصر الآخر المهم من عمليتها الجديدة، والتي هي الرافعات، إلا بعد أن تم تصميم الحجرات والحاويات. كانت رافعات رصيف المرفأ الكبيرة في نيويورك وهيوستن غير ملائمة لتلبية الطلبات الجديدة، والمرافئ الأخرى التي أراد مكلين أن يخدمها لم تكن تمتلك رافعات. كانت رافعات ظهر السفينة هي الجواب الواضح، ولكن رافعات ظهر السفينة الموجودة لم تكن كبيرة بما يكفي كي ترفع حاوية طولها 35 قدماً ووزنها 40,000 رطل. لم يكن بوسع صانع رافعة تجارة بحرية راسخ أن يصمم ويرسل نموذج اختبار في التسعين يوماً المتبقية في جدول أعمال مكلين الطموح. يائساً، اقترح تانتلينجر، الذي كان يعرف عن صناعة الأخشاب من الأعوام التي قضاها في ولاية واشنطن، الاتصال بشركات صنّعت رافعات للأخشاب بمحركات ديزل. وعثر روبرت بوز كامبل، الذي ساعدت شركته الهندسية في إعادة تصميم السفن والمحطات، على شركة سكاجيت لأعمال الفولاذ والحديد في سيدرو - وولي، بواشنطن.

لم يكن مالك سكاجيت للفولاذ، سيدني مكإنتاير، قد عمل أبداً في السفن ولم يكن مطلعاً على الرافعات الكهربائية، ولكنه وافق على صناعة واحدة. كان، كما وصفه، كامبل:«عبقرية ميكانيكية». وفي غضون تسعين يوماً، أنتجت سكاجيت ستيل رافعة عملاقة، رُكّبت على جسر متنقّل يشمل السفينة كلها. كانت مقصورات القيادة في ناقلات سي - 2 في وسط السفينة، وهكذا فإن كل سفينة كانت بحاجة إلى رافعتين، واحدة للمقدمة وأخرى للمؤخرة. كانت الرافعتان تتحركان إلى الأمام والخلف على سكك موضوعة على جانبي السفينة ويمكن أن تتحركا عبر عرض السفينة، وتتوقفا على الفور فوق أي حاوية وترفعاها شاقولياً. وسمحت أذرع الطي الطويلة للرافعات بأن تمتد فوق الرصيف لرفع وإنزال الحاويات[4].

سمح الجمع بين الحجرات والرافعات المتحركة على جسور بمعالجة الحاويات بسرعة غير مسبوقة. وحالما يتم تفريغ الصف الأول من الحجرات، يمكن أن تحُمّل السفينة وتُفرّغ في الوقت نفسه، بطريقة خط تجميع: في كل مرة تمتد فيها الرافعة إلى الرصيف كي تضع قاطرة قادمة على هيكل فارغ، ترفع قاطرة قادمة وتضعها في حجرة فارغة. بوجود رافعتين، تقوم كل منهما بتحميل وتنزيل 15 صندوقاً في الساعة، يمكن أن تُفرَّغ جيتوي سيتي، أول ناقلة سي - 2 محوّلة، في ثماني ساعات فحسب. كانت السفينتان الجديدتان «أعظم تقدم قامت به التجارة البحرية الأمريكية في زمننا»، كما قال عضو الكونغرس هربرت بونر، رئيس لجنة التجارة البحرية. لم يكن تانتلينجر متأكداً من الأمر. قبل رحلة جيتوي سيتي الأولى، في 4 تشرين الأول، 1957، ذهب إلى مخزن ف.دبليو وولورث في نيوارك واشترى كل الطين الخاص بالموديلات في المستودع. قطع الطين بسكين إلى قطع صغيرة ووضع عدة قطع في الفراغات الضيّقة بين زوايا الحاويات العليا والأطر المعدنية للحجرات. حين رست جيتوي سيتي في ميامي بعد ثلاثة أيام، استرد الطين كي يرى كم تحرّكت الحاويات. كشفت الفجوات في الطين أنها تحركت فقط5\16 من الإنش، مما برهن، أخيراً، أن الحاويات الموضوعة في العنبر لن تتأرجح بشكل خطير حين تندفع سفن الحاويات في البحر[5].

أدخلت بان - أتلانتيك أربعاً من سفن حاوياتها الست إلى الخدمة في نهاية 1957، مع سفينة تبحر من نيويورك أو شرقاً من هيوستن كل أربعة أيام ونصف اليوم. وانضمت ناقلتا سي - 2 الأخيرتان المحوّلتان إلى الأسطول في أوائل 1958. بيعت آيديل - إكس وناقلاتها الشقيقات، مع 490 من الحاويات الأصلية التي يبلغ طول الواحدة منها 35 قدماً و300 هيكل مطابق بيع تصفية. صارت قدرة خدمة بان - أتلانيتك البرية - البحرية، أكبر بخمس مرات مما كانت عليه قبل عام، وبدت كأنها على وشك نمو انفجاري[6].

بدلاً من ذلك، دخلت في مشكلات. خطط مكلين أن يستخدم اثنتين من كل ناقلات الحاويات كي يفتتح خدمة إلى بويرتو ريكو في آذار 1958. كانت بويرتو ريكو سوقاً رابحة. فكونها جزيرة، كانت تعتمد على السفن لاستيراد كل بضائعها الاستهلاكية. ومع أنها ضمن

الكومنولث الأمريكي، فقد كانت خاضعة لقانون جونز، وهو قانون يقضي بأن الحمولة التي تُنقل بين الموانئ الأمريكية يجب أن تستخدم سفناً أمريكية بأطقم أمريكية. وسمح التنافس المحدود لبضع ناقلات تخدم بويرتو ريكو أن تتقاضى أجوراً عالية جداً، واعتقد مكلين أن حاويات بان – أتلانتيك يمكن أن تحصل بسهولة على حصة في هذا السوق، ولكن دون عمال مرفأ. حين وصلت أول سفينة حاويات من نيوارك، رفض عمال المرفأ في سان خوان إنزال الحاويات. نشأ عن هذا أربعة أشهر من المفاوضات المكلفة، بوجود سفينتين معطّلتين. انحنت بان – أتلانتيك أخيراً لطلبات النقابة باستخدام مجموعات كبيرة من 24 رجلاً كي تفرغ الحاويات، وافتُتحت الخدمة المنتظمة في آب. ودفع التأخير، بالإضافة إلى كلفة التخلص من الناقلات العتيقة الطراز، مكلين إندستريز إلى خسارة فادحة.وقضى فقدان 4,2 مليون دولار في 1958 تقريباً على الأرباح التي استردت أثناء سنوات الشركة الثلاث الأولى[7].

لم يعق هذا مكلين. اعتقد أن مشكلات بان – أتلانتيك مؤصلة في ثقافة التجارة البحرية المستكينة والبطيئة. كانت شركات النقل البحري المحلية، على غرار بان – أتلانتيك، تعمل في بيئة خاضعة لقوانين صارمة لم تترك إلا مجالاً قليلاً للروح التجارية المقاولة. وسُمح للشركات التي يملكها أمريكيون، والتي تعمل على المستوى الدولي، كمثل ووترمان، بأن تنضم إلى الكارتلات الدولية التي تضع الأجور. كانت السفن الأمريكية الأم التي تستخدم أطقماً أمريكية، تمتلك الحق الحصري لحمل الدفق الكبير من شحنات الحكومة الأمريكية، بما فيه الحمولة العسكرية، وتلقت كثير من الشركات معونات عمل حكومية أيضاً. قادت ثقافة الحمائية هذه إلى فوائض مثل بناء مقر ووترمان في موبايل، بكرته الدوارة في ردهة الاستقبال والجناح التنفيذي المترف في الطابق السادس عشر. لم تنشئ هذه الشركة موظفين خلاقين، وأقوياء وجائعين كمثل الذين يناسبون مكلين. قرر مكلين أن الوقت قد حان لتغيير الثقافة. وفي حزيران 1958 انتقلت بان – أتلانيتك، التي كانت تدير سفن حاويات فقط، إلى مقر جديد في مستودع أناناس تم تحويله قرب رصيف مرفأ نيوارك، فيما تُركت ووترمان، شركة النقل البحري المتخصصة بالحمولة السائبة بشكل متعمد في الخلف في موبايل.

كان لمكتب بان – أتلانتيك الجديد جو مختلف تماماً. كان لمالكوم مكلين مجرد مكتب بسيط الأثاث بواجهة زجاجية تطل على أرضية واسعة مفتوحة صُفَّتْ فيها المقاعد جنباً إلى جنب. كان مكلين، كل صباح، يتجول في المكاتب كي يفحص آخر سيولة نقدية أو خطط بناء السفن، كان يحتقر الهرمية في الحصول على المعلومات التي يريدها. كانت شقيقته كلارا هي التي تشرف على جوّ الشركة. كان مكتبها في الوسط، حيث تستطيع أن تراقب كل شيء. كانت تعرف من يأتي متأخراً. زيّنت المكتب؛ واكتشف المديرون الذين رُفّعوا ونُقلوا إلى مكاتب ذات واجهات زجاجية أنها اختارت أثاثهم لهم، وبطريقة فنية. «إذا وضعت صورة أو تقويماً على الحائط، تحصل على ملاحظة من كلارا في صباح اليوم التالي»، كما تذكر أحدهم. كانت تضع القواعد: ممنوع تناول القهوة إلا في غرفة القهوة، الاتصالات الهاتفية الشخصية ممنوعة، يجب تنظيف المكاتب كل ليلة. كانت تراجع بنفسها جميع بطاقات الدوام وتوافق على جميع الأجور[8].

لم يكن مالكوم مكلين قطب النقل البحري الوحيد المهتم بالتحوية. ففي 1954، وفيما كان مكلين يستأجر محطات من أجل خدمته المقترحة في الساحل الشرقي، بدأت شركة ماتسون للملاحة برعاية أبحاث أكاديمية حول معالجة الحمولة. كانت ماتسون، التي يقع مقرها في سان فرنسيسكو، تفكر أيضاً بالحاويات، غير أن مقاربتها كانت النقيض الجذري لمقاربة مكلين.

كانت ماتسون، التي تأسست في العام 1882، شركة مدارة بحرية تملكها الأسرة ونمت من سفينة واحدة في هاواي إلى شركة ضخمة. كانت تملك آبار نفط في كاليفورنيا، وناقلات نفط، وأحواضاً في جزر هاواي لخزن النفط. كانت تمتلك سفن مسافرين وبنت فنادق على شاطئ ويكيكي لجذب المسافرين. كانت تملك أيضاً مزارع سكر في هاواي وسفناً لنقل السكر إلى البر الرئيس. ولبضع سنوات بعد الحرب العالمية الثانية، امتلكت خط نقل جوياً. لم يصنع أي من هذا نقوداً كثيرة، وكانت المشكلة الداخلية للشركة هي أن معظم أصحاب أسهمها لا يريدونها أن تصنع الكثير من النقود. وشمل مجلس المديرين ممثلين من مزارعي السكر والأناناس الرئيسين من هاواي الذين كان اهتمامهم الرئيس طريقة رخيصة لإيصال منتجاتهم إلى السوق.

بدأت الأمور بالتغيّر في العام 1947، بعد أن أقنعت عائلة ماتسون مدير الباخرة التنفيذي المتمرّس جون ي. كشينغ بتأجيل تقاعده المقترح وأن يعمل كرئيس لمدة ثلاث سنوات. خفّف كشينغ من إنفاق الشركة للنقود للمرة الأولى واهتم جدياً بمعالجة الإنتاجية المنخفضة الكريهة. وفي العام 1948، أنشأت ماتسون نظاماً آلياً ثورياً لشحن السكر إلى البر في كتلة ضخمة بدلاً من الأكياس التي يبلغ وزن كل منها 100 رطل. كان السكر غير المعبأ يتطلب استثمارات كبيرة، كان يتطلب صناديق كبيرة في طرف هاواي لوضع السكر الخام، وأسطولاً خاصاً من الشاحنات لنقل السكر من المعامل إلى رصيف المرفأ، والمزيد من النواقل لإعادة تدويره داخل الصناديق، بحيث لا تصلّبه المادة الدبقة في مكانه.أدّتْ هذه النفقات إلى كلف أدنى. منح السكر ماتسون شعوراً حيال ما يمكن أن تُنجزه الأتمتة. وبعد وقت قصير من رحيل كشينغ، قررت الشركة أن تدرس مكننة معالجة الحمولة العامة التي كانت تنقلها بين الساحل الغربي وهاواي[10].

تحركت ماتسون بشكل متعمد. كانت بان - أتلانتيك تحت سيطرة مكلين، الذي كان محدث نعمة مشاكساً يبني عملاً جديداً، وجازفت قليلاً عبر التحرك بسرعة. لم يكن ماتسون مستعجلاً مثلها؛ كان لديها عمل كبير قائم يجب أن تحميه، وكان مديروها متشددين في الإنفاق. وبعد رعاية دراسات خارجية لمدة عامين، العامين نفسيهما اللذين احتاج إليهما مالكوم مكلين كي ينتقل من مفهوم إلى عمل وظيفي، أنشأت ماتسون قسم أبحاث داخلياً في 1956. كان الرجل الذي تم توظيفه لإدارته هو فوستر ولدون، وهو عالم جيوفيزياء كان منخرطاً مؤخراً في تطوير غواصة بولاريس النووية.

كان الاختلاف عن بان - أتلانتيك شديداً. فمهندسو مكلين، وهم أشخاص على غرار كيث تانتلينجر وروبرت كامبل، لم يكونوا مفكرين مترهلين، وإنما أشخاص عملوا في الصناعة، وليس في العالم الأكاديمي، وكانوا قد حصلوا على نصيحة جيدة بأن يتباهوا علناً بأنسابهم. كان ولدون أستاذاً في جامعة جون هوبكنز ذات المكانة في بالتيمور وشخصية مشهورة في العلم الجديد لأبحاث علم العمليات، دراسة الطرق الفعالة لإدارة أنظمة معقدة.كانت تكنولوجيا بان - أتلانتيك الأولية مصممة بشكل جيد،

وكانت تستخدم سفناً عتيقة الطراز، ورافعات لبناء السفن وحاويات حدد طولها حجم الناقلات، على أساس فرضية أن كلها يمكن أن تُحسّن حالم ينطلق العمل ويجري. وجد ولدون هذه الاستراتيجية الانتهازية محيّرة. «إن جميع شركات النقل تمتلك نظرياتها الأثيرة حول متطلبات التجهيزات المفصلة التي تؤلف أفضل نظام حاويات، ولكن لا يوجد معطيات كمية تربط حتى سمات عيانيّة كحجم الحاوية باقتصاديات عملية نقل كاملة»، كما كتب على نحو جارح. إن هدفه، كما عرّفه، كان تطوير معطيات جيدة واستخدامها للعثور على الطريقة الأمثل لماتسون كي تقدم على الشحن بالحاوية[11].

عثر ولدون بسرعة على المسائل التي ستصوغ مقاربة ماتسون. كان نحو نصف الحمولة العامة للشركة ملائماً للشحن في حاويات، ولكن التدفق كان يفتقد للتوازن: فمقابل كل طن تشحنه الشركة من هاواي إلى البر الرئيس، كانت تشحن ثلاثة أطنان من البر الرئيس إلى هاواي. إن عائدات النقل إلى الغرب يجب أن تغطي كلفة إعادة عدد كبير من الحاويات الفارغة من الغرب إلى الشرق. والأسوأ من هذا، جاء الكثير من عمل ماتسون من معالجي الأغذية في كاليفورنيا الذين يرسلون حمولات صغيرة إلى بقاليات صغيرة في الجزيرة. كانت ماتسون بحاجة إلى توحيد هذه الشحنات الصغيرة كي تملأ حاويات كاملة في كاليفورنيا، ثم سيتحتم عليها فتح الحاويات في هونولولو وإرسال الحمولات إلى وجهاتها المختلفة. سيجعل هذا الشحن بالحاويات مكلفاً. وفي الجانب الآخر من المعادلة، اكتشف ولدون أنه بإزالة الحاجة لنقل قطع فردية من الحمولة من الشاحنات إلى السفن ثم تكرار ذلك، فإن الحاويات ستزيل تقريباً نصف كلفة عمل ماتسون القائمة. قال: «لقد زادت هذه الكلفة باطراد في الماضي وستواصل الازدياد بشكل غير محدد طالما أن العمليات تبقى يدوية»، لا يوجد بالتأكيد مؤشر على تغيير في الاتجاه الحالي لتذبذب أجور عمال المرفأ دون زيادة متواشجة في إنتاجية العمل. مفترضاً الحاجة الملحة للأتمتة، تصور ولدون طريقة لجعل الحاوية تعمل: إذا استطاعت ماتسون تحميل تلك الشحنات الصغيرة في حاويات في ترتيب تعاقب طرق، فإن شاحنات التسليم تستطيع تحميل الحاويات في هونولولو ومواصلة طريقها على الفور. ستُعالج بضائع كل مخزن فقط حين تصل الشاحنة إلى هناك، مما جعل التحوية على طريق هاواي مجدية اقتصادياً[12].

إذا افترضنا أن الحاويات مفيدة، فكم يجب أن يكون حجمها؟ أشار تحليل ولدون إلى أنه كلما كان الحجم صغيراً كلما كان عدد الحمولات التي ستملأ الحاويات الكاملة الذاهبة مباشرة من الشاحن إلى المتلقي، مع إعادة التحميل، كبيراً. من ناحية أخرى، إن حاويتين طول كل منهما 10 أقدام ستستغرقان من الوقت بقدر تحميل واحدة بطول 20 قدماً، مما يجعل استثمار الشركة في الرافعات والسفن سيئاً. بعد تحليل الآلاف من شحنات ماتسون بالكمبيوتر – وهذه مهمة اقتضت في العام 1956 تغذية الآلاف من البطاقات المثقّبة – استنتج باحثو ولدون أن فانات بطول 20 إلى 25 قدماً ستكون أكثر فعالية في تجارة هاواي: إن الحاويات الأضخم ستسافر وفيها الكثير من الأمكنة الفارغة، بينما ستتطلب الحاويات التي هي أقصر من 20 قدماً الكثير من وقت التحميل. أوصوا بأن تبدأ ماتسون بنقل الحاويات على ظهر السفينة، كما فعلت بان – أتلانتيك، مع حمولة سائبة تقليدية في العنابر. – وبتحويل ست من سفن الشحن سي – 3 الخاصة بها، والتي تبلغ خمس عشرة، لحمل الحاويات على ظهرها، ستكون ماتسون قادرة على تقديم خدمة حاويات أسبوعية بين هونولولو وكل من لوس أنجلوس وسان فرنسيسكو. اكتشف ولدون أن هذا الترتيب سيكون مربحاً حتى إذا بقي عمل الحاويات صغيراً. إذا نما العمل، تستطيع الشركة أن تحوِّل السفن الإضافية لحمل الحاويات فقط. استنتج أن التحوية «ستبدو كأنها تقدِّمُ ظرفاً جيداً لعمل أولي واعد يقدم خيار المضي قدماً والوقوف عند أي نقطة يمليها التخطيط الحصيف»[13].

قبلت إدارة ماتسون توصيات ولدون في أوائل 1957. عُيّن ليسلي هارلاندار، المهندس البحري الذي وُظِّف مؤخراً مسؤولاً عن الهندسة. طُلب من هارلاندار أن يوظّف طاقماً ويبدأ التخطيط المفصّل لجميع أوجه عملية الحاوية. تم توجيهه بوضوح كي يكون حريصاً حيال النقود. يجب أن يُبرّر كل خيار على أساس إن كان يقدّم عائداً عالياً في الاستثمار أكثر من البدائل[14].

بدأ هارلاندار وشقيقه دون، المهندس الذي اختص في الرافعات، بعرض متطلباتهما من أجل الرافعات في تموز 1957. وفي تشرين الأول، ذهبا إلى هيوستن كي يرصدا

الوصول الأول لسفينة بان – أتلانتيك جيتوي سيتي التي بُنيتْ حديثاً. كانت جيتوي سيتي سفينة سي – 2، أصغر بقليل وأبطأ من سي – 3 القديمة الخاصة بمدة الحرب العالمية الثانية في أسطول ماتسون، وكانت مجهزة برافعتي بر – بحر جديدتين على ظهرها. وبسبب الرافعتين، لم يكن وقت تجهيز جيتوي سيتي للإبحار أطول من وقت سفينة آيديل – إكس الأصغر بكثير. واكتشف هارلاندار وشقيقه مباشرة أن هناك عيوباً في الرافعتين اللتين على ظهر المركب. إن سائقي رافعتي بان – أتلانتيك اللذين كان يجلس كل منهما فوق ظهر السفينة أمامهما ضوءان ملونان. يخبر ضوء أخضر أحد السائقين أنه يستطيع أن يحرك الحامل المتحرّك فوق جانب السفينة لوضع الحاوية على رصيف المرفأ، بينما يخبر الضوء الأحمر الآخر أن ينتظر. إذا أنزلت الرافعتان بشكل متزامن حاويتين بوزن أربعين ألف رطل على الجانب في الوقت نفسه، يمكن أن يقلب الوزن غير المتوازن السفينة. لم يكن لدى ماتسون، التي كان لديها خطط لخدمة عدد قليل من المرافئ الكبيرة بدلاً من عدد كبير من المرافئ الصغيرة، حاجة إلى مجازفة كهذه. كان القرار الكبير الأول سهلاً: إن الرافعات الأرضية هي الخيار الأفضل[15].

لن تكون هذه الرافعات رافعات قديمة معدّلة كانت تُستخدم لأمور أخرى كمثل رافعات المسافن التي أدخلتها بان – أتلانتيك في الخدمة في 1956. كانت رافعات بان – أتلانتيك الأصلية دوّارة، تُعرف في تجارة النقل البحري باسم «الدوامات». تقوم بعملها بشكل جيد في التقاط حاوية عن ظهر السفينة ودفعها في قوس نحو الرصيف، ولكن تصميمها جعل من الصعب رفع الحاوية بدقة فوق صندوق الشاحنة، مما أبطأ العملية كلها. كانت رافعات ماتسون مصممة كي تكون قادرة على تفريغ حاوية قادمة وتحميل صندوق مغادر في خمس دقائق، وهذه دورة أقصر بدقيقتين من رافعات بان – أتلانتيك الأولى. كان يجب أن تحصل رافعات ماتسون على أذرع تمتد 95 قدماً من رصيف المرفأ، وهذا أكثر من كاف لشمل عرض السفن برمته في أسطول ماتسون. سيتحكم المشغِّل بحامل متحرك كي ينقل ذراع الرفع فوق السفينة، ويخفض ذراع الرفع لالتقاط حاوية، ورفعها، ثم يتحرك نحو رصيف المرفأ بسرعة تصل إلى 410 أقدام كل دقيقة. سترفع هذه الحركات بسرعة عالية كل حاوية متأرجحة من حبال الرفع الطويلة عالياً فوق ظهر السفينة. صمم ليث

هارلاندار فارجة رفع خاصة لحل مشكلة التأرجح، مختبراً ملاءمتها عبر بناء نموذج مع ولده إريكتور سبيت في عيد الميلاد في 1957.

اختتم ولدون عمله مزكّياً حاوية طولها من 20 إلى 25 قدماً. أنجز هارلاندار عمل تطوير تصميم. وفي أواخر 1957، طلبت ماتسون من تريل موبايل، وهي شركة تصنع قاطرات الشاحنات، بناء حاويتين وهيكلين كنموذج أولي.صنع متعاقد آخر فارجتين للرفع وإطاراً فولاذياً يحاكي حجرة حاوية داخل سفينة. تبع ذلك أشهر من الاختبار. أُدخلت مقاييس لقياس التوتر مع التجهيزات، وتم قياس الإجهاد حين يتم إنزال حاويات من أوزان وكثافة مختلفة داخل الحجرة، رُفعت الحاوية ثانية، ووُضعت على الهيكل. وُضعت حجرة الاختبار في زوايا مختلفة لتحديد الفسحة المطلوبة بين الحاويات وقضبان الزاوية الشاقولية التي تشكل زوايا الحجرة. وتم تكديس الصناديق المعبأة لقياس الإجهاد على قاع الحاوية، وتم تمرير شاحنات صغيرة داخل الحاويات لقياس توترات الأرضية.

حين تم الحصول على النتائج، قرر فريق هارلاندار أن الحجم الأكثر اقتصادية لماتسون هو أن يكون ارتفاع الحاوية ثماني أقدام ونصف القدم وطولها 24 قدماً، أي أقصر بإحدى عشرة قدماً من حاويات بان - أتلانتيك. آخذاً المواصفات بعين الاعتبار اكتشف ولدون بأن كل رطل من الوزن المدخر هو بقيمة 20 سنتاً، وكل قدم مكعب داخل الحاوية هو بقيمة 20 سنتاً. ومن أجل تحسين التكامل البنيوي، يجب أن يكون السقف غطاء مفرداً مثبّتاً في مكانه بدلاً من عدة ألواح مثبتة ببراغي الغطاء المعدنية، وكان هذا هو التصميم الذي استخدمته تريل موبايل لقاطرات الطرق العامة. يجب أن تكون دعائم الفولاذ في الزوايا قادرة على دعم 120,000 رطل، أي وزن عدة حاويات محمّلة، وأكثر بكثير مما تستطيع حمله حاويات بان - أتلانتيك الأولى. صُمّمت الأبواب المؤلفة من طبقتين من الألمنيوم مع مثبتات فيما بينهما، كي تتعاشق بدلاً من أن تلتقي في خط مستقيم، وكي تقاوم الضغط الملتوي بسبب تدحرج السفينة في بحر مضطرب. ستكون الأرضية من خشب تنّوب دوغلاس بمفاصل وُصلة لسان وثلم.وكان هناك أدوات ملحقة خاصة لجعل الحاويات متطابقة مع رافعات معيّنة ورافعات مشعّبة تم استبعادها بسبب

الكلفة. وعلّق هارلاندار قائلاً: «ستكون كلفة قليلة إذا أضفنا 200 دولار إلى كلفة الحاوية من أجل إضافة خصائص جديدة قليلة، سيكون هناك تغير محدد في صورة الربح الكلي لو كانت كلفة التجهيزات أعلى بـ 10 % من أجل إنجاز العمل بشكل مرض».

وفي بداية 1958، وبينما كان مكلين يجهّز لافتتاح طريق بان - أتلانتيك الجديد إلى بويرتو ريكو، ربحت شركة ساحل المحيط الهادئ للهندسة، التي قدمت أقل العروض كلفةً بين المقدمين للمناقصة العقد لبناء رافعة ماتسون الأولى. لم تكن الشركة مرتاحة من التصميم غير العادي، وأعلنت أنها لن تكون مسؤولة عن تأرجح الحاويات، ومشكلات الحامل المتحرك، أو صعوبات العمل بسرعة كما حددت ماتسون. وافق هارلاندار أن ماتسون ستتحمل مسؤولية التصميم، وبدأت الشركة العمل على رافعة مثلثية الشكل ترتفع 113 قدماً فوق رصيف المرفأ، بساقين متباعدتين مسافة 34 قدماً بحيث إن شاحنتين أو عربتين قضبانيتين يمكن أن تمرا تحت الرافعة. صنعت تريل موبايل 600 حاوية و400 هيكل وفق مواصفات ماتسون. وطورت ماتسون نظام ربط حيث إن - يمكن تحميل كل خمس حاويات بعضها فوق البعض على ظهر السفينة، بحسب وزنها، دون خطر التعرض للأذى في البحر[18].

في غضون ذلك، واصل قسم ولدون للأبحاث بحثه عن ما هو أمثل عبر استقصاء الطريق الأكثر فعالية لاستخدام أسطول ماتسون. وبعد أن استأجروا كمبيوتر آي بي إم 704 - يكلف عدة مئات من الدولارات في الدقيقة، قام الباحثون ببناء نموذج محاكاة مكتمل للعمل، مدخلين معطيات عن حجم وتكاليف أكثر من ثلاثمائة سلعة في كل ميناء تخدمه الشركة في كل وقت من السنة. ثم أضافوا معطيات حول كلف عمالة المرفأ، والاستخدام الحالي لرصيف الميناء والرافعات، والحمولة على متن كل سفينة، لتقديم أجوبة دقيقة على أسئلة عملية: هل يجب أن تتوقف سفينة كبيرة متجهة إلى هاواي في هيلو ولاناي، أو هل يجب أن تنقل حمولتها إلى سفينة تغذية في هونولولو؟ في أي وقت من اليوم يجب أن تغادر السفينة من أجل خفض الكلف الكلية لإرسال حمل من الأناناس إلى أوكلاند؟ كانت عمليات افتراضية كهذه جديدة في الخمسينيات ولم تُستخدم أبداً في صناعة الشحن البحري[19].

دخلت ماتسون حقبة الحاويات في 31 آب، 1958، حين أبحرت سفينة هاوايان ميرشانت من سان فرنسيسكو حاملة 20 حاوية على ظهرها وحمولة عامة في عنابرها. وبدأت في الحال سفينة هاوايان ميرشانت وخمس سفن سي - 3 أخرى بحمل 75 حاوية في المرة الواحدة، كانت تحمّلها بصعوبة بواساطة رافعات دوّارة قديمة بينما تم نصب الرافعة الأولى من رافعات ماتسون الجديدة في ألاميدا، في الجانب الشرقي من خليج سان فرنسيسكو. وفي 9 كانون الثاني، 1959، دخلت رافعة الحاويات الأولى في العالم التي بنيت من أجل هذا الهدف إلى العمل، وكانت تحمّل صندوقاً وزنه 40,000 رطل كل ثلاث دقائق. وبتلك النسبة، تستطيع محطة ألميدا أن تعالج 400 طن كل ساعة، وهذا أكبر بأربعين مرة من الإنتاجية العادية لمجموعة عمال مرافئ تستخدم ونشات على ظهر السفينة. ونُصبت رافعات مشابهة في لوس أنجلوس وهونولولو في 1960 [20].

انتقلت ماتسون في ذلك الوقت إلى الطور الثاني من الخطة التي وضعها ولدون في بداية 1957. تم تعديل هاوايان سيتيزن، وهي ناقلة سي - 3 أخرى، لحمل حاويات توضع كل ست بعضها فوق البعض وكل ست بعضها إلى البعض في عنابرها وكذلك على ظهرها. وتم نصب أربعة قضبان زاوية فولاذية شاقولية، مثبّتة ببنية السفينة، كي تقيد كل حزمة من الحاويات داخل العنابر. وعلى رأس كل قضيب زاويّ، ساعدت زاوية فولاذية كبيرة على توجيه الحاويات فيما تخفضها الرافعة إلى مكانها. تم توسيع البوابات بحيث إن كل كومة من الحاويات كانت متاحة للرافعة، جاعلة أغطية البوابة كبيرة، 52 بـ 54 قدماً، بحيث يكون على الرافعة أن ترفعها خارج الطريق قبل البدء بالعمل على الحاويات في الأسفل. وُضع في أحد العنابر الخمسة نظام تبريد ومجموعات دارات كهربائية للحاويات المبردة، وأضواء في غرفة المحرك كانت تطلق تحذيراً إذا كانت درجة الحرارة داخل أي من الحاويات الاثنتين وسبعين المبردة مرتفعة جداً أو منخفضة جداً. بعد أن يُملأ العنبر وتوضع أغطية البوابة في مكانها، يمكن وضع حاويات إضافية فوق الأغطية، كل اثنتين بعضهما فوق بعض، مما يمنح السفينة القدرة على حمل 408 حاويات يبلغ وزن كل منها 25 طناً. كان الحفاظ على التوازن مشكلة دائمة، وخاصة في رحلات محملة بشكل كبير إلى هاواي؛ وحين يضطرها الأمر، كانت

ماتسون تحل هذا عبر تنظيم الحاويات قبل التحميل بحيث إن الأثقل ستكون في قاع كل مجموعة، مما يخفض مركز الجاذبية في السفينة.

أُكملت عملية التحويل التي كلفت 3,8 مليون دولار في ستة أشهر، وفي أيار 1960 بدأت سفينة هاوايان سيتيزن الإبحار في طريق مثلثي بين لوس أنجلوس، وأوكلاند وهونولولو. حين كانت السفينة تصل إلى المرفأ، كان عمال المرفأ يزيلون في البداية الأربطة عن حاويات ظهر السفينة. وترفع الرافعة حاويات الظهر إلى هياكل تجرها ناقلات، تأخذها إلى فناء الصفّ من أجل الشحن. وبعد تفريغ ظهر السفينة، ترفع الرافعة أغطية البوابة فوق صف واحد وتفرغ الحجرة الأولى، التي تحتوي على صف من ست حاويات. ثم تنتقل الرافعة إلى عملية مزدوجة. إن ناقلاً يجر حاوية خارجة سيتوقف تحت الرافعة، إلى جانب واحدة بهيكل فارغ.وبعد كل ثلاث دقائق، سيدخل المرفاع إلى السفينة،يرفع حاوية واصلة، ينقلها إلى الهيكل المنتظر، ثم يلتقط الحاوية الخارجة من الهيكل الآخر ويعود إلى السفينة. وبعد أن تنهي جميع الصفوف، ستتحرك الرافعة على طول رصيف المرفأ كي تضع الذراع مباشرة فوق الصف التالي.وبدلاً من قضاء نصف وقتها في المرفأ، مثل سفن أخرى، كانت هاوايان سيتيزن قادرة على قضاء اثني عشر يوماً ونصف اليوم من كل رحلة خمسة عشر يوماً في البحر، في جمع النقود. كان مديرو ماتسون الحذرون مسرورين حين وافقوا على إنفاق 30 مليون دولار على سفن الحاويات في العام 1964 [21].

صار جميع من يعمل في صناعة التجارة البحرية المترابطة يتحدثون عن الحاويات الآن. والواقع أن الحديث تجاوز الفعل بكثير. وباستثناء ماتسون على ساحل المحيط الهادي، وبان - أتلانتيك، التي أعيد تسميتها الآن سي - لاند سيرفس، على ساحل الأطلسي، كانت قلة قليلة جداً من شركات النقل البحري تضع الحاويات في الاستخدام الروتيني. - كانت الناقلات بحاجة إلى استبدال أساطيلها التي تعود إلى مدة الحرب، ولكنها كانت خائفة من فعل هذا في لحظة بدت فيها صناعة الشحن البحري في منعطف التغيّر التكنولوجي.

كان من السهل بما يكفي الاستنتاج بأن الحاويات ستغيّر العمل، ولكن كان من غير

الواضح أنها ستثوّره. قال جيروم ل. جولدمان، المهندس البحري البارز، إن الحاويات كانت «وسيلة» ستفعل القليل لخفض الكلفة. وعدَّ خبراء كثيرون الحاوية تكنولوجيا ملائمة، مفيدة على طول الساحل وعلى طرق إلى الممتلكات الأمريكية الداخلية، إلا أنها غير عملية للتجارة الدولية. إن مجازفة وضع مراهنات من ملايين الدولارات حول ما يمكن أن يبرهن أنه التكنولوجيا الخطأ كانت عالية. كانت رافعات ظهر السفينة البحرية - البرية في الحقيقة جديدة كل الجدة، ولكن سمعتها ساءت بسرعة بسبب مشكلات الصيانة التي تسبّب تأخير السفن. ابتكرت شركة أمريكان بريسدنت لاينز التي تبحر عبر الهادئ، حاوية تربط بزوج من الدواليب بحيث إن شاحنة ستجرها دون هيكل، ولكنها اضطرت إلى التخلي عن الفكرة حالما أضافت الشركة كلفة منح كل حاوية عناصر بنيوية إضافية لاستبدال الهيكل. وقدمت تجربة شركة جريس لاين تحذيراً مدوّناً. كسبت جريس 7 مليون دولار من المعونة الحكومية لتحويل سفينتين إلى سفينتي حاويات وأنفقت ثلاثة ملايين أخرى على الهيكل، والرافعات المشعّبة، و1500 حاوية ألمنيوم، إلا أن عمال المرافئ في فنزويلا رفضوا معالجة سفنها المشهورة جداً. بعد أن أساءت الحكم على سياسة واقتصاديات الشحن بالحاوية، باعت في النهاية السفن لسي - لاند بخسارة. وكما نوّه مدير تنفيذي لجريس بحرص: «كان المفهوم صالحاً، ولكن التوقيت كان سيئاً».

كانت سي - لاند نفسها تجد الشحن بالحاويات صعباً. وكانت خدمتها في بويرتو ريكو تصارع ضد شركة بول، التي كانت تتحكم بنصف التجارة مع الجنوب و90% من الشحنات من بويرتو ريكو إلى نيويورك. افتتحت بول خدمة سفينة حاويات في أيار 1961، واستولت على بعض الشاحنين الذين كان مكلين يأمل تحويلهم إلى استخدام الحاويات. لم يكن العمل على البر الرئيس أفضل بكثير. - فقد وافقت بضع شركات غذاء ودواء، مثل نابيسكو وبريستول ميرز، على الفور على الشحن بحراً من مصانع منطقة نيويورك إلى هيوستن، واستخدمت مصانع هيوستن الكيماوية الحاويات لإرسال الأسمدة والمبيدات الحشرية إلى الشمال الشرقي. مع ذلك، لم تكن معظم الشركات الصناعية الكبرى متلهفة للشحن بالحاويات. وعثرت أفكار على غرار الخدمة البرية - البحرية، ونقل سي - لاند

للحمولة من نيويورك إلى نيو أورليانز – ثم نقلها بالطائرة إلى أمريكة الوسطى، على بعض الشاحنين. وارتفع تدفق الحمولة عبر المحطة الخاصة ببان – اتلانتيك في نيوارك الذي كان 228,000 طن في 1957 إلى 1,1 مليون طن في 1959، حين بدأت خدمة بويرتو ريكو، ثم توقف فجأة عن النمو. ألحق إضراب آخر لعمال المرافئ في 1959 أذى خطيراً. تدهورت العائدات. وبين 1957 و 1960، فقد عمل سي – لاند من الشحن البحري في الحاويات مبلغاً وصل إلى 8 مليون دولار. – وأُجبرت مكلين إندستريز على تعليق حصتها[23].

يائساً، حاول مكلين في العام 1959 شراء شركة سيترين، شركة النقل البحري الساحلي الوحيدة في الشرق والمعارضة لجهود ووترمان لضمان إعانات تشغيل على الخطوط الدولية. خذلته إدارة سيترين. – وتناقل المتنافسون شائعات مفادها أن مكلين إندستريز تشارف على الإفلاس. عُرضت ووترمان، غير القابلة للربح دون إعانات، للبيع، دون النقود وكثير من السفن التي جعلتها جذابة لماكلين في 1955[24].

قرر مكلين أن المشكلة تكمن في التركيبة الذهنية للتجارة البحرية: إن موظفي بان – أتلانتيك الخبراء بالطرق البطيئة لصناعة التجارة البحرية، لم يعرفوا كيف يبيعوا لمدير مواصلات صناعي لا يأبه بالسفن، وإنما بنقل الحمولة إلى الزبون في الوقت المحدد وبكلفة أقل. أحضر مكلين فريقاً من مديري الشحن التنفيذيين الشبان والأقوياء كي يديروا العمل. ولقد وافق بأن لا يستخدم موظفي مكلين للشحن حين تخلى عن شركة الشحن في 1955. والآن، إن الموظفين السابقين لدى مكلين، والذين لا يزال كثيرون منهم في العشرين من العمر أو في أوائل الثلاثين، بدؤوا ينتقلون إلى مناصب أساسية في بان – أتلانتيك، إلى جانب مواهب شابة تم تصيّدها من خطوط شحن أخرى كبيرة.

تذكر أحد هؤلاء الموظفين:«كانوا يوظّفون فحسب. كان الأمر مثل اختيار لاعبي كرة القدم وانتقاء أفضل ظهير ربُّعي». دعي كثيرون إلى نيوارك دون أن يخبرهم أحد أي عمل يملكه مكلين في ذهنه لهم. حين وصلوا، خضعوا لاختبارات ذكاء وشخصية، وكانت هذه ممارسة نادرة في الخمسينيات. أراد مكلين أشخاصاً أذكياء وأقوياء ومقاولين؛ وكانت علامات الاختبار الخطأ تعني أنه لا يوجد عرض عمل. لم يهم التعليم؛ بالرغم من أن

مالكوم مكلين كان يمتلك مقصورة في أوبرا متروبوليتان، فإنه عبس في وجه الأجواء الفكرية، ونُصح الجدد الذين تم توظيفهم بأن يفسدوا النحو ويتحدثوا لغة تناسب حشداً من سائقي الشاحنات. تذكر المهندس البحري تشارلز كشينغ، المتخرج في معهد ماساتشوسيتس للتكنولوجيا والذي انضم إلى الشركة في 1960: «حين لا يكون لدينا ما نفعله، نقف ونقذف القطع النقدية. لا يعلّمونك قذف النقود في كلية وارتون»[25].

كان الذين ينجحون في الاختبارات يُمنحون مسؤوليات كبيرة. تم توظيف برنارد تشاتشوسكي من شركة مكلين للشحن كي يشرف على علاقات بان - أتلانتيك الحيوية مع شركات الشحن المستقلة التي كانت تستلم حمولتها وتنقلها. - وجاء كينيث يونجر، من رودواي فرايت، كي يدير العمل البويرتو ريكي. أما بول رتشاردسون، الذي دخل برنامج التدريب في إدارة شركة مكلين للشحن خارج الكلية في 1952 وبقي مع شركة الشحن حين أسسها مكلين، فقد التحق كمدير مبيعات في نيوإنجلاند في 1960 وفي غضون ثمانية أشهر كان مسؤولاً عن المبيعات في البلاد كلها. كان سلاح رتشاردسون السري صيغة بسيطة بعنوان طنان: «نقل كلي، تحليل كلفة». قدّمتْ الصيغة مقارنة لكلف شحن منتج بالشاحنة، وسكة الحديد، وسفينة الحاويات، ولم تتضمن أجور النقل فحسب، وإنما أيضاً أجور التحميل محلياً والتسليم، والخزن، والتأمين. تم توجيه رجال المبيعات كي يجمعوا كل عمود لإظهار التوفير الذي ستسببه الحاويات، ثم يضربوا بعدد الحمولات التي شحنتها الشركة في عام. كانت النقطة الأساسية هي التوفير السنوي الكلي، وهو رقم من المرجح أكثر أن يكون كبيراً، وقابلاً للتذكر، أكثر من القياس التقليدي لبضعة دولارات لكل طن[26].

أُسقط اسم بان - أتلانتيك في أوائل 1960، وأعيدت تسمية شركة النقل البحري باسم سي - لاند سيرفس للتشديد على أنه مشروع تجاري جديد على الحافة البارزة لصناعة الشحن. كان العمل سبعة أيام في الأسبوع، في بيئة مثيرة متطلّبة. لم يكن هناك حاجة للمذكرات. وكان الصراع بين المديرين التنفيذيين مسلّماً به؛ كان من المتوقّع أن يجتمع المديرون، ويناقشوا خلافاتهم، ويعملوا. كان الأداء يُقاس باستمرار، ويُكافئ لا بالنقود بل

بالأسهم في الشركة التي تنمو بسرعة. بعد عقود، تذكر موظفو سي – لاند الأوائل الأعوام التي كانوا يبتكرون فيها صناعة الشحن بالحاويات على أنها الوقت الأفضل في حياتهم. وقد قال أحدهم: «كانت شركة تحمّل مسؤوليات صعبة، وتحمّلها بسرعة. كان مالكوم يوكل إلينا وظائف ولم نكن نطرح أسئلة، كنا نخرج وننجز الأعمال فحسب». وكان مالكوم مكلين – كان يدعى عموماً مالكوم من خلف ظهره، ولكن يخاطبه جميع الموظفين بالسيد مكلين – يترأس كل شيء فاحصاً باستمرار الأرقام، متأكداً من السيولة النقدية[27].

بعد خسارة فادحة بلغت 1,5 مليون دولار في 1960، سعى مكلين إلى التغلب على المحنة بطريقته المعتادة: بالغوص عميقاً في الديون. وفي 1961 اشترت سي – لاند أربع ناقلات من حقبة الحرب العالمية الثانية وطوّلتها عبر إدخال أقسام كبيرة، تعرف باسم الأجسام الوسطى، في مسفن ألماني. كان بوسع هذه السفن «الموسّعة» نقل 476 حاوية وهذا أكثر بمرتين من سفن الحاويات الخاصة بشركة سي – لاند، وأكثر بثماني مرات من آيديل – إكس. وشكا المتنافسون من أن إعادة البناء الألمانية جعلت سفن سي – لاند غير مؤهلة للإبحار في طرق محلية كسفن «أمريكية»، ولكن دون فائدة. صادقت الحكومة على تطبيق مكلين لوضع السفن في الخدمة بين نيوارك وكاليفورنيا في العام 1962، مما جعل سي – لاند شركة النقل البحري البيساحلي الوحيدة. وجعلت التجارة غير المتوازنة اقتصاديات الطريق البيساحلي مخادعة: إن الخدمة المتوجهة شرقاً، المثقلة بالفواكه المعلّبة والخضر من وادي كاليفورنيا المركزي، كانت تعالج عشرة آلاف طن في الشهر والكثير من الحاويات الفارغة. وأكدت هذه الاقتصاديات نفسها أنه لن يكون هناك تنافس خطير على الطريق البيساحلي. لم يكن هناك ببساطة ما يكفي من الشحن[28].

وبالرغم من أن سي – لاند توسّعت إلى الساحل الشرقي، فإن مكلين لم يلتفت إلى بويرتو ريكو. كانت بويرتو – ريكو سوقاً جذابة لشركات النقل البحري الأمريكية. كان الاقتصاد ينمو بسرعة فائقة تحت برنامج التنمية الاقتصادية لحكومة الكومنولث، والذي دُعي عملية الاعتماد على الذات. أغرى البرنامج، الذي أعلن عن حوافز ضريبية كريمة، مئات من الصنّاع الأمريكيين من أجل ما كان في الخمسينيات جزيرة بائسة

تعتمد على الزراعة فقط. كانوا يستوردون موادهم الخام من البر الرئيس الأمريكي، يستخدمون عمالة بويرتو ريكية رخيصة للتجميع، ثم يشحنون منتجاتهم إلى الولايات المتحدة الأمريكية. وبلغ الاستثمار الخاص الثابت في بويرتو ريكو أكثر من ضعفين بين 1953 و 1958، ونما المردود الاقتصادي للجزيرة من 8 إلى 10% كل عام. عنى هذا الازدهار طلباً متزايداً بسرعة على الشحن، وبفضل القوانين الأمريكية المعقدة التي تحكم قطاع التجارة البحرية، فإن شركات النقل البحري الأمريكية فقط تستطيع القيام بهذا. أما الشركات التي يملكها الأجانب والسفن الأمريكية التي قُدِّمتْ لها مساعدات مالية كي تسير على الخطوط الدولية فقد كانت غير مؤهلة لذلك[29].

كانت سي - لاند تُبحر إلى سان جوان منذ 1958، ولكنها خدمتها كانت أقل من أن يُقتدى بها. لم تكن تمتلك محطة. وكانت الحاويات الوافدة بحمولة لزبائن متعدّدين تُفرّغ في مستودعات قديمة من الألمنيوم قرب رصيف المرفأ، حيث غالباً ما تبقى المحتويات لشهور بسبب غياب نظام لتنبيه الزبائن أن حمولتهم وصلت. أما الحاويات التي كانت تنقل بالشاحنات إلى أمكنة أخرى على الجزيرة فقد كانت تختفي، وتُحوَّل إلى حوانيت، وغرف للخزن، أو منازل.وقد قال مدير تنفيذي في عملية بويرتو ريكو: «كان الأمر فوضوياً». لم تحقق محاولات سي - لاند للحصول على حصة في سوق بويرتو ريكو سوى تقدم قليل. وكانت شركة بول إنسيولار، الناقل المهيمن، تسيطر على أكثر من نصف الشحنات من البر الرئيس إلى بويرتو ريكو وعلى 90 من الحمولة المتجهة إلى الشمال[30].

وفي آذار 1961، قدمت مكلين إندستريز عرضاً مفاجئاً لشراء بول لاين. كان العرض الذي يبلغ 10 مليون دولار توسّعاً ضخماً لشركة كانت عند حدود مواردها. وقضت خسارة مكلين إندستريز الضخمة في 1960 على كل مكاسبها المحتفظ بها. كان لمكلين إندستريز قيمة صافية سلبيّة تبلغ 1,1 مليون دولار، وعلى الرغم من أن محاسبة مكلين جعلت موقف الشركة يبدو أسوأ مما كان عليه. كانت بول لاين مثقلة بالديون أيضاً، وخسرت النقود في عامين سابقين محاولة أن تنافس سي - لاند. كان مالكوها متلهفين للبيع. وكانت الجاذبية لمكلين أن الصفقة ستمنح سي - لاند ما يقارب الاحتكار في تجارة بويرتو ريكو،

ولهذا بالضبط عارضتها السلطات الفدرالية المناهضة للتروستات. تلقى مديرو بول برقيات حكومية تنصحهم بعدم القيام بالبيع لمكلين، وعثروا بسرعة على شارٍ آخر. تُرك مكلين كي يسعى إلى الانتقام عبر محاولة عرقلة محاولات بول للحصول على سفينتين مستعملتين من البحرية[31].

ثم جاءت ضربة حظ مهمة: وسّعتْ الشركة التي اشترت بول لاين، وهي شركة ضخمة خاصة للتجارة البحرية، طريقها إلى المشكلات المالية. - أوقفت أولاً إعادة بناء سفينتين حصلت عليهما لبول لاين، ثم أوقفت الملاحة تماماً في حزيران 1962. وبعد أن أفلست بول لاين، تمكّن مكلين من الاستيلاء على السفينتين. وبين ليلة وضحاها، صارت سي - لاند الناقل المهيمن إلى جزيرة كانت تعتمد بشكل كامل على الشحن البحري الأمريكي. وقبل أن يستطيع المنافسون الجدد الحركة، قوّت موقعها بسرعة، مرتبة رحلات سفن حاويات كل يومين من نيوارك إلى سان خوسيه ومضيفة رحلات من الساحل الغربي وبالتيمور. أنفقت سي - لاند أكثر من 2 مليون دولار على محطتين طرفيتين جديدتين في سان خوان في 1962 و 1963. وفي حركة سياسية بارعة، افتتحت أيضاً خطوطاً إلى مرفأي بويرتو ريكو بونس وماياكويث. ولم يكن في المدينتين الكثير غير الطن المعلب لشحنه في الحاويات، ولكن تقديم خدمة الحاوية كسب لمكلين الإرادة الطيّبة لتيودورو موسكوسو، منشئ برنامج عملية الاعتماد على الذات والشخصية القوية في النمو الاقتصادي في بويرتو ريكو[32].

تزامن توسع خدمة سي - لاند في بويرتو ريكو مع ازدهار لافت لاقتصاد الجزيرة. ففي الخمسينيات، جذبت عملية الاعتماد على الذات معامل صغيرة مكثّفة العمل إلى بويرتو ريكو. كسب كثير من العمال وظيفة قائمة على أجر منتظم للمرة الأولى، ودفع الازدياد الناتج في الدخل الشخصي إلى زيادة في إنفاق المستهلكين. وارتفع البيع بالتجزئة 91% بين 1954 و1963 بعد خفض التضخم. جاء قسم كبير من هذه البضائع من البر الرئيس، مالئاً السفن المتجهة إلى الجنوب بالبضائع التجارية إلى بويرتو ريكو. وحين بدأت الأجور المرتفعة في الجزيرة تقلل من جاذبية الأمر بالنسبة للمصانع الصغيرة ذات

العمل المكثّف، قام برنامج عملية الاعتماد على الذات بعملية تنسيق كي يجذب صانعين كبار برأس مال قوي. كان التصنيع، الذي كان يشكل فقط 18% من المردود الاقتصادي البويرتو ريكي في العام 1955، مع معظم النمو، يأتي من القطاعات غير التقليدية كمثل الأدوية والمنتجات المعدنية. وبلغت التجارة الكلية بين بويرتو ريكو والبر الرئيس ثلاثة أضعاف في الستينيات، وكان معظمها يتم تقريباً بواساطة السفن[33].

استفادت سي - لاند من هذا الازدهار ولكنها ساعدت أيضاً في إحداثه. كان اقتصاد بويرتو ريكو المعتمد على الشحن البحري سجين كلف نقل عالية. فبين 1947 و1957، فيما كانت الأسعار الأمريكية الإجمالية ترتفع 31% ازداد أجر كل طن للشحن بين البر الرئيس وبويرتو ريكو 50%. صادق المنظّمون الفدراليون على زيادة خمسة أجور في ذلك العقد، فارضين بقوة ضرائب على مستهلكي بويرتو ريكو من أجل تغطية حالات العجز في شركات النقل البحري الأمريكية الأم. بدأ دخول مكلين في التجارة في بويرتو ريكو في 1958 يهز نظام الأجور التي كانت تفيد بول لاين فحسب. وفي العقد الناشئ، وبحسب تقديرات سي - لاند، هبطت أجور البضائع الاستهلاكية من نيويورك إلى سان خوان 19%، وكان الأجر العادي لكل طن من الحمولة المشحونة في شاحنات قد انخفض ثلثاً. زادت أجور الحمولة المتجهة جنوباً الأكثر انخفاضاً من العناصر الصناعية وأجور النقل شمالاً للمنتجات المنتهية من فائدة فتح المصانع في بويرتو ريكو، وأسست مكلين إندستريز شركة تابعة لمساعدة الصنّاع على الاستقرار هناك. وفي 1967، كانت سي - لاند تنقل 1,800 حاوية كل أسبوع بين الجزيرة والبر الأمريكي الرئيس، نصفها من مصانع بويرتو ريكو[34].

قدم موقع سي - لاند المحصّن ضد الهجوم في بويرتو ريكو أساساً صلباً لنموها. كانت سي - لاند تملك 7,848 حاوية، و4,876 هيكلاً، و386 شاحنة في نهاية 1962. وفي نهاية 1965، صارت تملك 13,535 حاوية وتسيطر على 15 سفينة حاويات تقف في 14 مرفأ، مستخدمة بويرتو ريكو كمحور لخدمة جزر فيرجين. وفي محور هذه الإمبراطورية المتسع كان هناك مبنى مكتب جديد في مرفأ إليزابيث، نيوجرسي، حيث كانت المراسي في المحطة الجديدة لسي - لاند، أول محطة للحاويات بنيت من أجل هذا الهدف في أي

مكان، مرئية من النافذة. لقد شيّدتْ هيئة مرفأ نيويورك البناء، على غرار ما تبقى من مجمع مرفأ إليزابيث، دون نيكل واحد من نقود سي – لاند. وتذكر جيرالد تومي، الذي تم توظيفه في سي – لاند في 1962 قائلاً: «ظنّ كثيرون أن مالكوم كان يبني برجاً كبيراً. كان يعرف ماذا يفعل. تضع قلم رصاص على ما يكلفه البناء وما الذي وفّر للشركة، ويبدو أن هذا كمية كبيرة»[35].

كانت سي – لاند شركة كبيرة في العام 1963، وفيها تقريباً 3000 موظف، وكان من الصعب إدارتها بشكل متزايد. وصلت الكمبيوترات في العام 1962، ولكن فقط لأهداف إدارية كمثل جدول الرواتب؛ وفي مرفأ إليزابيث، واصلت سي – لاند رصد صناديقها الوافدة والمغادرة على ألواح مغنطيسية معلقة عالياً على جدران غرفة التحكم الخاصة بها المثّمنة الزوايا، وكان هناك موظف ينطلق إلى عمود طويل كي يزيل القطعة المعدنية المتواشجة على اللوح في كل مرة تُنقل فيها حاوية إلى الفناء. وفي نهاية كل يوم، يُصوّر اللوح لتقديم سجل دائم. كان للحاويات طريقة في الاختفاء، وخاصة في بويرتو ريكو، حيث قاد الافتقار إلى أمكنة الخزن الكثير من المتلقين إلى خزن البضائع في الحاويات التي تصل؛ وكان المقر ينتج «تقريراً طويلاً» يسجّل الحاويات التي لم تُر لمدة أسبوع، ويعمل المشرفون المحليون بشكل مسعور على الهواتف محاولين تحديد أمكنة الصناديق المفقودة قبل أن يتصل المدير. وكان التحميل يقتضي فرقاً من مخططي السفن كي يحدّقوا بالأوراق ويسجلوا وزن وجهة كل حاوية وهم يفكرون بأفضل طريقة لتحميل كل سفينة. ولم تبدأ الكمبيوترات بتولي هذا العمل حتى العام 1965 [36].

لم يعد بوسع مالكوم مكلين الانخراط في جميع القرارات. ولكن مقاربته الأساسية للإدارة بقيت دون تغيير. كان مكلين ما يزال حضوراً يومياً في المقر. «لم يكن من غير العادي أن يقول لك حين تأتي إلى العمل: صباح الخير، كيف حالك اليوم؟». هذا ما تذكره محاسب عمل طويلاً في شركة سي – لاند. «كان مالكوم بائعاً جيداً. يقدم الانطباع بأنه يعرفك». حين تكون هناك حاجة إلى بناء لتوحيد حمولات الحاويات في بالتيمور أو جاكسونفيل، كان مكلين يذهب ويختار الموقع. وحين تكون هناك حاجة إلى حاويات

مبرّدة، كان المديرون يمضون يومين في مناقشة كم سيشترون، وفي النهاية يسمعون ماكلين يقول:«أقدّر هذا، ولكنني قمت بتوقيع عقد من أجل خمسمائة». وحين سنحت الفرصة لشراء شركة الشحن البحري ألاسكا في العام 1963، لم يتضايق مكلين من استقصاء تمويل الشركة، وكذلك من مسائل عملياتية مثل المدخل إلى ميناء الرسوّ في الشتاء؛ كان مكلين مستعجلاً، وكانت فرصة الدخول في التجارة مع ألاسكا بسرعة جيدة بحيث لا يمكن أن تُفوَّت[37].

فضلاً عن ذلك، أبقى عينيه على النقود. كان صوت المُبرقات يقعقع طول الوقت بينما كانت المحطات النائية ترسل معلومات حجز إلى المقر. وكان الموظفون يحدّثون السجلات مظهرين كم من الأيام قامت كل حاوية باستجرار عائدات نقل، كم عدد الأطنان التي حملتها، وكم عدد الدولارات التي ربحتها. ووثّق التحليل الجغرافي نماذج النقل البري لحمولة سي - لاند. وكشفت التقارير المالية الشهرية كم تلقت سي - لاند من الريع من كل سلعة شُحنت بحراً من نيوارك إلى تكساس، مذكرة الجميع أن حاوية يبلغ وزنها 18 طناً من الشراب أكثر ربحاً بمرتين من حاوية دمى يبلغ وزنها أربعة أطنان. وسجّلت التقارير الأسبوعية السيولة النقدية. كان هناك جدول لا ينتهي من طلبات التحكم بالكلفة الأفضل. إن توفير دولار وست سنتات من كلفة معالجة 100 رطل في بونس يمكن أن يدّخر 14,300 دولار في السنة. وكان رفع حاوية أخرى إضافية في كل ساعة عمل مجموعة من العمال يوفّر 180,000 دولار. أما جعل المكالمات الهاتفية الدولية تقتصر على ثلاث دقائق فقد وفّر 65,000 دولار. «لقد خُصِّص انتباه أكبر للنتائج المالية أكثر من أي شركة تعمل اليوم»، كما تذكّر إيرل هول، الذي كان المسؤول المالي الرئيس لسي - لاند فيما بعد. وفي العام 1961، عامها السادس، انتقل عمل سي - لاند بالحاويات أخيراً إلى أن تصبح دائنة وغير مدينة. وطالما بقي مكلين في قيادتها، لم تخسر سي - لاند النقود أبداً[38].

الفصل الخامس

المعركة على مرفأ نيويورك

بالنسبة لهيئة مرفأ نيويورك، التي كانت تقدم مأوى لبان أتلانتيك، كان وصول التحوية شيئاً مرسلاً من الله. بالنسبة لمدينة نيويورك، برهنت على أنها كارثية. لقد ضيّع مسؤولو المدينة مبالغ ضخمة في محاولة لا طائل منها لإبقاء المدينة في محور صناعة الشحن البحري التي لم تستطع نيويورك أن تتكيف مع تغيّراتها. وبالرغم من جهودهم المكلفة، تُرك الاقتصاد المحلي مدمّراً فيما جعلت التكنولوجيا الجديدة أكبر مرفأ في البلاد عتيق الطراز.

وفي بداية الخمسينيات، قبل أن يكون الشحن بالحاويات مفهوماً، كانت نيويورك تعالج ثلث التجارة الأمريكية المحمولة بحراً من البضائع المصنّعة. كان دور نيويورك أكبر حين قيس بالدولارات؛ لأن المرفأ صار يتخصص بازدياد في الحمولة ذات القيمة العالية. لم يحصل هذا النجاح بسهولة؛ لأن المدينة تمتلك بعض المساوئ كمرفأ. كانت أرصفة المدينة البحرية - التي يعود 283 منها إلى منتصف القرن - والتي كان 98 منها قادرين على معالجة السفن الماخرة للمحيط، معلقة عن الواجهة المائية لمانهاتن وبروكلن. وكانت نقاط وصل السكك الحديدية الأساسية، على أي حال، عبر الميناء وعبر نهر الهدسون، في نيوجرسي. وكانت قطارات الشحن التي تصل من الشمال، والغرب تُرسل إلى أفنية السكك الحديدية الكبيرة الواقعة في البر الداخلي، حيث كانت تُفرز العربات بحسب وجهتها وينقلها محرّك تحويل إلى أحد المحطات الطرفية لسكة الحديد التي تخطط جانب نيوجرسي من الميناء. كانت كل سكة حديد تمتلك أسطولاً من الصنادل والبرجات التي تدفعها زوارق السحب، وكانت تنقل حمولتها عبر المرفأ، إما إلى أو من محطتها الطرفية

في نيويورك أو إلى رصيف المرفأ الذي يُستخدم من السفينة المبحرة. كان نقل إطارات من أكرون إلى سفينة متوجهة إلى أوربة يتطلب الذهاب والإياب والانتقال المتكرر. كان قابلاً للنمو اقتصادياً فحسب فقط لأن لجنة التجارة البيولاتية، المنظِّم الفدرالي، احتاجت إلى السكك الحديدية كي تفرض الأجور نفسها إلى بروكلين ومانهاتن كما إلى نيوجيرسي؛ بالنتيجة، أُجبروا على النقل مجاناً في الصنادل عبر الميناء كي يبقوا نيويورك منافسة لمرافئ أخرى في الساحل الشرقي[1].

إن نمو صناعة الشحن التي بدأت في العشرينيات جعلت نقص الأرصفة البحرية في نيويورك واضحاً. وفي منتصف القرن، كان نصف الحمولة تقريباً يُنقل إلى أرصفة الميناء أو منها بالشاحنة وليس في القطار. وبعد المرور في نفق لنكولن أو هولاند، كان على سائقي الشاحنات أن يجتازوا الشوارع التي إلى جانب حوض السفن المكتظة بحيث إن المدينة منعت في العام 1952 جميع العربات، باستثناء المتجهة إلى الرصيف البحري، من العبور في الجادة الثانية عشرة، وهي شارع الواجهة المائية في وسط مانهاتن.وإذا كانوا متجهين إلى أحواض السفن في بروكلن، فإن على سائقي الشاحنات القادمين من الغرب أن يشقّوا طريقهم عبر مانهاتن كي يعبروا أحد جسور نهر إيست. كانت الشاحنات تنتظر عادة في الصف ساعة أو ساعتين كي تدخل رصيفاً بحرياً من أجل أن تُفرِّغ أو تُحمِّل في مبنى الترانزيت، وهو مستودع مجاور لحوض السفن. كانت مباني الترانزيت تُصمّم عادة بأرصفة تحميل خاصة بالشاحنات (أو بسكة حديد في بعض الحالات) في جانب من المبنى وبمدخل إلى السفن في الجانب الآخر. كانت الحمولة المغادرة تُنزّل عن الشاحنات برافعة مشعّبة أو باليد، تُخزَّن في الترانزيت إلى أن تصل السفينة، ثم تُعالج ثانية كي تصل إلى الحوض، وكانت كل عملية تزيد من الكلفة[2].

كان التسليم بالشاحنة يعني إدخال «حمّال عام»، وهو نمط من المشروعات تتميّز به نيويورك. كان الحمّال العام مجموعة تدعي الحق الحصري في تحميل وتفريغ الشاحنات في رصيف بحري معيّن، وكانت تدعمها عضلات الجمعية الدولية لعمال المرافئ، ونقابة عمال أحواض السفن. وحاولت مصالح الشحن البحري، ورؤساء البلديات، والحكام، ونقابة

سائقي الشاحنات، التي أرادت من أعضائها أن يقوموا بالعمل، أن تتخلص من الحمالين العامين طيلة عقود. كان الرجال الذين يقومون بالتحميل أعضاء في فرع الجمعية الدولية لعمال المرافئ الفاسد بشكل كامل، الفرع 1757، وكانوا ظاهرياً مالكي «التعاونية» التي عملوا من أجلها. والواقع أن الحمّالين العامّين كان يسيطر عليهم في السر قادة الجمعية الدولية لعمال المرافئ التي وحّدت قواها مع مؤسسة شحن كي تُنشئ «مؤسسة الشحن والتحميل» التي كانت تنشر أجوراً «رسمية» للتحميل: خمسة سنتات ونصف لكل كيس يبلغ وزنه 100 رطل من اللوز أو قطع الرخام؛ ستة سنتات ونصف - لكل 100 رطل من القطع الآلية والإطارات أو أحشاء السمك؛ ثمانية سنتات لكل 100 رطل من الجعّة المعلّبة على أن يُدفع مقابل ساعات العمل بعد الخامسة مساء مرة ونصف المرة. أما الشركات الأخرى التي سعتْ إلى معالجة التفريغ فقد واجهت التخريب المتعمّد والعنف المباشر. وكان الشاحنون الذين يلتفّون على احتكار الحمالين العامين غير الشرعيين ويستخدمون عمالهم الخاصين كي يحمّلوا معرضين لاكتشاف أن السفينة ستبحر فيما حمولتها موضوعة على الرصيف البحري. وحتى بعد أن حظرت لجنة الواجهة المائية المؤسسة حديثاً الحمالين العامين في كانون الأول 1953، واصل قطاع الطرق التحكم بالمدخل إلى أحواض السفن[3].

كان المرفأ مصدراً مهماً للوظائف في نيويورك سيتي. - وفي العام 1951، وفيما كانت العمليات تعود إلى وضعها الطبيعي بعد الحرب، كان أكثر من مائة ألف نيويوركي يعملون في النقل البحري، والشحن، والمستودعات، هذا دون أن نحصي موظفي سكة الحديد والعمال في نظام النقل التابع للبلديات. وكان أربعة عشر ألف نيويوركي آخر يعملون في «خدمات النقل»، كمثل السمسرة وتوجيه الحمولة، معالجة تعقيدات التجارة الدولية في عصر كان يجب أن ترتب فيه جميع تفاصيل الرحلة المعقدة، ويدفع من أجلها، بشكل منفصل. وكان أكثر من ثلث كل عمال «خدمات النقل» في البلاد متركزين في نيويورك. وكان ثلاثة أرباع تجارة الجملة في البلاد في أوائل الخمسينيات يتم عبر نيويورك، حتى ولو كانت البضائع أحياناً لا تمر عبر المدينة. وفي أنحاء البلاد، كان نحو واحد من بين 25 عاملاً في القطاع الخاص (باستثناء عمال السكك الحديدية) يعمل في تجارة الجملة في 1951، ولكن النسبة في نيويورك كانت 1 من بين 15 [4].

مرفأ نيويورك

ثم كان هناك المعامل المتوضعة على الواجهة المائية من أجل سهولة الشحن. فقد توضعت المعامل المصنّعة للأغذية على طول نهر الهدسون وعلى الواجهة المائية لبروكلن في الربع الأول من القرن العشرين، وكانت دزينات من المصانع التي تصنع الأصبغة والدهانات والأدوية، وخاصة المواد الكيماوية تتناثر على الشاطئ من مدينة آيلاند في كوينز إلى جسر بي في بروكلن. وفي منتصف القرن، شغل قطاع التصنيع المتوسّع في نيويورك أكثر من 33 ألف عامل في مجال الكيمياء، وثمانية وسبعين ألف عامل في معالجة الأغذية، والآلاف في بناء السفن والآلات الكهربائية، والصناعات التي كانت بحاجة إلى نفقات شحن رخيصة. وفي العام 1956، وبحسب تقدير معتدل، كانت تسعون ألف وظيفة في مجال الصناعة في نيويورك مرتبطة «بشكل مباشر تماماً» بصادرات تصل عبر مرفأ نيويورك[5].

وظف بناء السفن وإصلاحها المزيد من الآلاف. أضف إلى ذلك المحامين والصرافين ووسطاء التأمين الذين كانوا يخدمون تجارة الشحن، وأسر نصف مليون عامل تعتمد

بشكل مباشر على المرفأ. وكانت المنطقة القريبة من باولنج جرين، في منهاتن السفلى، تكتظ بمكاتب شركات الشحن البحري، التي يخدمها مؤمّنون على بعد عدة فراسخ في شارع جون، القسم الأكثر اكتظاظاً بالسكان، كانت المنطقة تمتلك عملاً مكتبياً أقل ارتباطاً بالشحن ولكن المزيد من الوظائف على الواجهة المائية، مع 13% من جميع الوظائف في القسم المتوضع مباشرة في حوض السفن[6].

الجدول 3

الوظائف المتعلقة بالمرفأ في نيويورك سيتي، 1951

الصناعة	عدد العمال	عدد الشركات
تجارة الجملة	206,315	22,135
النقل البحري	67,453	637
الشحن والخزن في المستودعات	36,164	3,494
المواد الكيماوية والمنتجات التطبيقية	33,472	1,129
خدمات النقل	13,968	1,030
الورق الخشن، الورق، الصناديق	12,977	294
الصناعات المعدنية الرئيسة	11,452	249
تصنيع الحجر، الصلصال، والزجاج	9,880	590
إصلاح السفن	9,469	84
منتجات اللحوم	7,345	183
تكرير البترول	1,161	7
منتجات طواحين الحبوب	1,061	30
المحصلة الكلية	410,717	29,862
مذكرة: الوظائف في نيويورك سيتي	3,008,364	

المصدر: مكتب الإحصاء الأمريكي، نماذج عمل الإقليم

كان هذا المحرك الاقتصادي القوي قد بدأ يفقد بعض قوته في الأعوام التي تلت الحرب العالمية الثانية. ولقد ساعد موقعه مرفأ نيويورك على الحصول على حصة سوق أثناء الحرب، لأن المصافي والمحطات الطرفية العسكرية في بروكلن وعلى طول الواجهة المائية لنيوجرسي كانت ترسل آلاف السفن عبر شمال الأطلسي. وفي العام 1944، حين نقل تقريباً ثلث الصادرات الأمريكية المحمولة مائياً، عالج مرفأ نيويورك حمولة أكبر بمرتين مما في 1928 وأكبر بخمس مرات من عام الركود الاقتصادي الأكبر، 1933. وحتى أثناء الحرب، كان الخبراء يحذرون من الحالة المحفوفة بالمخاطر لأحواض السفن. وبدا كأن تلك التحذيرات تأكدت بعد الحرب، حين تناقص شحن الحمولة بسبب قلة الصادرات من أوربة منهكة. وعلى الرغم من أن الانتعاش الأوروبي أدى إلى ازدهار الصادرات لمدة وجيزة، فإن الحرب الكورية دفعت الاقتصاد الأمريكي إلى الاستعداد للحرب ودمرت التجارة الخارجية. كانت القيمة الكلية للواردات والصادرات في جميع المرافئ الأمريكية قد تراجعت من 18,5 بليون دولار في العام 1951 إلى 15,6 بليون بعد ثلاث سنوات، بعد أن تعرضت الصادرات لضربة قاسية بسبب تحول المصانع من إنتاج البضائع الاستهلاكية إلى المواد الحربية[7].

كانت نيويورك تخسر المعركة من أجل نقل الصادرات. وحفّزت الحرب العالمية الثانية على النمو الاقتصادي في الغرب والجنوب، وكان من غير المرجح أن تشحن المصانع في دالاس ولوس أنجلوس عبر مرفأ نيويورك مثلها مثل المعامل في روشستر وكليفلاند. وكان الافتتاح الوشيك للمر المائي سينت لورنس في العام 1956 سيسمح بحركة سفن مباشرة بين مرافئ البحيرات الكبرى وأوربة، مع تنبؤ واحد بأنه سيحول 8% من صادرات نيويورك و 3% من وارداتها في العام 1965 [8].

كانت أجور الشحن البري عائقاً آخر. كان مسؤولو نيويورك ميالين إلى الشكوى من أن السكك الحديدية تفضل بشكل غير عادل فيلادلفيا وبالتيمور أو نورفولك، ولكن الحقيقة هي أن السكك الحديدية والشاحنات كانت تستطيع خدمة تلك النقاط بكلفة منخفضة؛ كان بوسع العربات القضبانية الوصول إلى الأرصفة البحرية دون أن تُعوّم عبر

المرفأ، وواجه سائقو الشاحنات ازدحاماً أقل. كان عائق الأجر في نيويورك أكبر للنقل بالشاحنات منه للنقل بالقطارات، مع أن إرسال حمل بالشاحنة من كليفلاند إلى أحواض السفن في نيويورك يكلف أكثر بأربع دولارات لكل طن من كلفة إرساله إلى بالتيمور. وكان سائقو الشاحنات يسعون بشكل متكرر إلى أن يضيفوا كلفة التأخير في مرفأ نيويورك إلى فواتير الزبائن، آخذين من ستين إلى ثمانين سنتاً مقابل كل طن كي يسلموه على الأرصفة البحرية أكثر مما هو إلى أمكنة أخرى في مانهاتن مما ولّد طوفاناً من الشكاوى إلى مجلس إدارة النقل البحري الفدرالي[9].

كان الكثير من مشكلات المرفأ الأخرى من صنع المرفأ. فبعد عقود من السلام العمالي من 1915 إلى 1945، صار الاضطراب العمالي روتيناً بعد الحرب. أُغلقت بعض أو جميع أحواض السفن بسبب الإضرابات في 1945، 1947، 1948، و1954. وبين 1945 و1955 اختلفت الجمعية الدولية لعمال المرافئ، النقابة المعترف بها قانونياً في المرفأ، مع نقابة النقل البحري القومية المدعومة من الشيوعيين ومع نقابة العمال الأمريكية، التي طردت الجمعية الدولية لعمال المرافئ بتهم الفساد في 1953 ثم أنشأت نقابة أمريكية جديدة لعمال المرافئ في محاولة كي تحل محلها. ومع انتهاء ظاهرة الحمالين العامين، سعت نقابة سائقي الشاحنات إلى ادعاء حق تحميل وتفريغ الشاحنات على أرصفة الموانئ، مما سبب اشتباكات عنيفة بين سائقي الشاحنات وعمال المرافئ في العام 1954. كانت الإضرابات المتهوّرة على أرصفة المرافئ الفردية شائعة إلى أن ربحت الجمعية الدولية لعمال المرافئ، التي شجعتها مصالح شحن بحري فضلت شريكاً مساوماً واحداً فاسداً لكنه موثوق على الصراع المستمر بين النقابات المتنافسة، سلسلة من الانتخابات واستعادت السيطرة في أواخر العقد. وفي أثناء الخمسينيات، كانت المجازفة العالية لتعطّل العمل تشجع الشاحنين على استخدام مرافئ أخرى[10].

أبعدت الجريمة الشاحنين عن نيويورك أيضاً. فسرقة الحمولة كانت متفشّية؛ وكانت معظم البضائع موضوعة في علب أو صناديق وهكذا لم تكن سرقة ساعات اليد والشراب أو تقريباً أي شيء آخر صعبة بخاصة. وقامت لجنة الواجهة المائية الخاصة بالولايتين،

التي تأسست في العام 1953، بعد إلحاح من حاكم نيويورك توماس ي. ديوي، بغارات ضد الابتزاز المالي عبر حظر الحمالين العامين والسيطرة على وظائف رصيف المرفأ. – سعتْ بشكل متعمّد إلى خفض عدد القوة العاملة وعمدت إلى رفع أجور عمال المرافئ آملة أن هذا سيخفف من السرقة. وحتى بعد أن منعت لجنة الواجهة المائية 670 مداناً سابقاً من وظائف العمل في المرفأ كان واحد من بين كل خمسة عمال مرافئ له سجل إجرامي. وبقيت سرقة الحمولة مشكلة كبيرة بحيث إن مؤسسة المرفأ ومدينة نيويورك رفضتا التعاون مع تصوير كوميديا يمثل فيها جيمس كاجني خشية أن العنوان، لا تسرق أبداً أي شيء صغير، سيقدم للمشاهدين انطباعاً خاطئاً[11].

وإذا لم تكن كلفة النقل عبر البر وهواجس العمال والجريمة كافية لمنع التجار من الشحن عبر نيويورك، فقد كانت تجهيزات المرفأ المتداعية للسقوط كفيلة بمنعهم. كان الرصيف البحري لنهر إيست في روزفلت ستريت يعود إلى سبعينيات القرن التاسع عشر، وكان رصيف نهر الهدسون في ويست توينتي سيكس ستريت يعود إلى 1882. وبُني الرصيف الذي تملكه المدينة في كريستوفر ستريت في العام 1876. كانت هذه الأرصفة، ودزينات مثلها، أصابع ضيّقة تنتأ في المرفأ، مصممة للأيام التي كانت فيها السفن تدور 90 درجة من القناة، وتوجه قيدومها نحو الشاطئ، وتُربط بالحوض لأيام في النهاية. لم تكن بعض الأرصفة واسعة بما يكفي كي تستدير شاحنة كبيرة. ومن أجل امتياز استئجار أحد تلك التجهيزات العتيقة الطراز، كانت خطوط النقل البحري تدفع من ستة وتسعين سنتاً إلى دولارين لكل قدم مربع في السنة، وهذا أكبر بست مرات من أجر الانطلاق في المرافئ الأخرى في الساحل الشرقي. أطلقت المدينة برنامجاً لتجديد أرصفتها وجعلها مقاومة للنار في 1947، ولكن المسؤولين حكموا على كلفة بناء أرصفة جديدة بأنها باهظة. كانت أرصفة كثيرة تنهار في الماء. وكانت الأكوام المهجورة والحطام العائم من الأرصفة الساقطة تعيق الملاحة وتؤذي العين في الوقت نفسه. وعلق المدير التنفيذي لمؤسسة المرفأ أوستن ي. توبن في العام 1954 قائلاً: «بحلول 1980، سيكون من الصعب العثور على مكان في متحف للحيتان لأرصفة مرافئ لبّتْ متطلبات 1870 و قد شُجبت بأنها عتيقة الطراز منذ 1920»[12].

بالرغم من اسمها، كانت هيئة مرفأ نيويورك وافداً متأخراً إلى شؤون النقل البحري. وقد كان النشاط الرئيس للجنة الخاصة بالولايتين منذ تأسيسها في العام 1921 هو بناء وتشغيل الجسور والأنفاق؛ وبعد أن ضربت جهودها الأولى لتنظيم اختلاط خطوط السكك الحديدية والمحطات الطرفية في إقليم نيويورك، انسحبت مؤسسة مرفأ نيويورك من الانخراط في نقل الحمولة[13]. ولكن، وكما قال عالما السياسة والاس س. سير وهربرت كوفمان في 1960، إن الاستقلال والدعم السياسي العريض الذي تتمتع به سلطات نيويورك العامة، بما فيه هيئة المرفأ، شجعها على «أن تبحث عن مخارج جديدة لطاقاتها». وفي الأربعينيات طلب حاكما نيويورك ونيوجرسي من الوكالة أن تنخرط في الشحن البحري، لأسباب مختلفة تماماً. واعتقد حاكم نيويورك ديوي أن هيئة المرفأ يمكن أن تكون قادرة على إبعاد الجريمة المنظمة عن أحواض السفن. أراد حاكم نيوجرسي والتر إدج منها أن تطور الرصيف البحري في جهة نيوجرسي من المرفأ. انتهز الفرصة توبن ورئيس هيئة المرفأ هوارد كلمان، حاسبين أن تولي بعض المشروعات في المرفأ يمكن أن يؤمن الدعم لتوسع هيئة المرفأ للدخول في العمل الذي رغبت أن تدخل فيه أكثر من غيره: المطارات[14].

وفي 1947، اقترحت شركة نيويورك للتجارة العالمية، وهي هيئة ولاية جديدة يدعمها قادة عمل رئيسون، أن تتولى جميع أحواض السفن في المدينة وأن تحصل فيما بعد على أحواض خاصة ومستودعات واجهة مائية أيضاً. رفض عمدة نيويورك وليم أو دوير William O'Dwyer الخطة وطلب من هيئة المرفأ أن تعتني بالأرصفة البحرية للمدينة. وبعد دراسة استغرقت ثلاثة أشهر، عرضت هيئة المرفأ أن تبيع عقود عائدات بقيمة 114 مليون دولار لبناء ثلاثين مرسى جديداً للسفن، وأربع محطات لعربات السكك الحديدية العائمة ومحطة توريد تبلغ مساحتها 1,5 مليون قدم مربع، وتدفع للمدينة أجراً سنوياً قدره 5 مليون دولار. لن تكون هذه عملية صغيرة: إن الكمية المتضمنة، ما يعادل تقريباً 900 مليون دولار في أسعار المستهلك لعام 2004، كان أكثر مما أنفقته المدينة على أحواض سفنها لعقود. واجه الاقتراح على الفور ناراً ثقيلة. عارضته الجمعية الدولية لعمال

المرافئ، وشنّ قسم البحرية والطيران في المدينة، الذي كان يدير الأحواض؛ معركة مريرة وفاشلة لإبعاد هيئة المرفأ من السيطرة على المطارين الرئيسين في المدينة في 1947، ولم يرغب بأن يتخلى عن وظيفة أخرى من وظائفها. فضلاً عن ذلك، لم يرغب سياسيو المدينة بوجود هيئة المرفأ على الحلبة. كانت طبقة الموظّفين في المدينة مقتنعة أن الأرصفة البحرية منجم ذهب محتمل وليس قطعة سيئة من البنية التحتية المتأكّلة. وكما قال فيما بعد روبرت ف. واجنر، الذي كان آنذاك رئيس قسم مانهاتن وعضو مجلس التقدير في المدينة:«كانت الأرصفة البحرية تدخّل نقوداً؛ لماذا لم يستولوا على قسم الصحة العامة بدلاً من ذلك؟» رفض مجلس التقويم عرض هيئة المرفأ في العام 1948 ورفض اقتراحاً منقّحاً في العام 1949 [15].

وبينما اعتقد مسؤولو نيويورك أن بوسعهم تحديث الأرصفة البحرية للمدينة دون تدخل هيئة المرفأ، لم تكن مدينة نيوارك المضطربة مالياً في نيوجرسي تمتلك أوهاماً كهذه. كان أحواض سفنها التي تديرها البلدية والتي تخسر النقود في حالة من الانهيار المادي. وافقت نيوارك على تأجير أحواض سفنها (ومطارها) لهيئة المرفأ في أواخر 1947. وبين 1948 و1952 أنفقت الوكالة 11 مليون دولار لتعميق الأقنية وإعادة بناء أرصفة التحميل. ثم أعلنت عن بناء أكبر محطة في جانب نيوجرسي، مصممة لشركة ووترمان للنقل البحري، التي ستتحرك عبر الميناء من بروكلن. ستمتلك محطة ووترمان رصيف تحميل بطول 1500 قدم يسير بتواز مع الشاطئ من أجل دخول السفينة إلى الحوض والتحميل السريع. كانت هذه سمة لم يستطع مضاهاتها أي رصيف بحري في نيويورك سيتي. مراقباً البناء في نيوارك وانشقاق شركة رئيسة للنقل البحري، اقترح كبير المحاسبين في نيويورك سيتي أن المدينة يجب أن تتخلى في النهاية عن أحواض سفنها. «بدت خطط هيئة المرفأ للتحكم بالحوض جيدة بالنسبة لنا»، قالت صحيفة نيويورك وورلد تلغرام في افتتاحيتها.«إن الرفض المتواصل يمكن أن يعني أن المدينة تريد أن تبقي سيطرتها على الواجهة المائية لأهداف سياسية». وصرح ناطق باسم هيئة المرفأ أن الوكالة لم تكن ميّالة للبدء بالمفاوضات مع نيويورك سيتي مرة أخرى [16].

وفي أواخر 1953، حين اقتربت محطة ووترمان من اكتمالها، سمعت هيئة المرفأ أولاً برغبة شركة مكلين للشحن ببناء محطة في مرفأ نيويورك. كانت شركة شحن مرشحاً غريباً لاستئجار أرض رئيسة على الواجهة المائية، وكانت رغبتها لنقل الشاحنات على ظهر السفن أكثر غرابة. وكان من غير الممكن أن يكون التوقيت أفضل من ذلك. كان مسؤولو هيئة المرفأ متلهفين لجذب عمل إضافي من أجل البناء على نجاح مرفأ نيوارك، وكانت الوكالة في موقع فريد لخدمة احتياجات شركة مكلين للشحن. وعلى واجهة نيوارك المائية تستطيع تقديم المكان لصف الشاحنات، قرب خطوط السكك الحديدية، وروابط سهلة مع الطريق الرئيسة في نيوجرسي التي شُقّت حديثاً. وبفضل قدرتها على إصدار عقود ريع، كانت هيئة المرفأ تمتلك الوسائل لتمويل أي تجهيزات مطلوبة. كانت كل هذه فوائد لم تستطع نيويورك سيتي أن تضاهيها. وبسرعة عقد مالكوم مكلين وإي. لايل كينغ، مدير الوكالة لمحطات النقل البحري صفقة[17].

واصلت هيئة المرفأ استعراض عضلاتها على الواجهة المائية. وبعد توقيع العقد مع مكلين، اقترحت بناء محطة لمستوردي المطاط في مرفأ نيوارك، محطة سينتقل مستأجروها من الأحياء المفتتة في بروكلن. وفي منتصف 1955، عثرت أخيراً على موطئ قدم بسيط في جانب نيويورك من المرفأ عبر شراء أميال خاصة على واجهة بروكلين المائية، وهي أرصفة تحميل تجنبت الحصول عليها مرتين في الماضي ولكنها وجدت الآن من الملائم سياسياً أن تشتريها. إن الإعلان عن اهتمامها ببروكلن قدم الغطاء من أجل استثمار آخر في نيوجرسي: 9,3 مليون دولار، محطة طرفية لأربعة مراس في نيوراك لنورتون ليلي وسي أو، في تشرين الثاني 1955، مما أدى إلى انتقال شركة السفن هذه من بروكلن إلى جانب نيوجرسي من المرفأ[18].

ثم جاءت الحركة الأكثر قوة. ففي 2 كانون الأول، 1955، أعلن حاكم نيوجرسي روبرت مينر أن هيئة المرفأ ستطوِّر بقعة مساحتها 450 فداناً من أرض المد المستنقعية الخاصة إلى الجنوب من مرفأ نيوارك. خُطِّط لبناء مرفأ إليزابيث الجديد، أكبر مشروع مرافئ سبق أن تم في الولايات المتحدة، في النهاية كي يستقبل 25 سفينة كل مرة، ممكّناً

نيوجرسي من معالجة أكثر من ربع الحمولة العامة في مرفأ نيويورك. سابقاً، أظهرت هيئة المرفأ اهتماماً قليلاً بأراضي إليزابيث المستنقعية. وغيّرت فكرة مكلين حول وضع قاطرات الشاحنات على ظهر السفن وجهة النظر برمتها. والآن، تنبأ مخططو المرفأ بانبعاث النقل البحري الساحلي، وسيحصل مرفأ إليزابيث الجديد على رصيف تحميل غني وعلى مرتفع من الأرض متاح «لاستخدام حاويات شحن كبيرة في سفن معدّلة على نحو خاص». يمكن ألا يكون هناك مبنى للترانزيت، الجزء الأكثر كلفة من بناء الرصيف البحري. ولم تكن سفينة الحاويات الأولى قد أبحرت، ولكن هيئة المرفأ كانت توضح أن مستقبل النقل بالحاويات سيكون في نيوجرسي، وليس في نيويورك[19].

سبّب النشاط الجنوني في جانب نيوجرسي من المرفأ الذعر في نيويورك سيتي. ففي الماضي، كانت أحواض السفن في نيوجرسي مشهورة بغياب النشاط فيها؛ ذلك أن النقل المتواضع عبر مرفأ نيوارك، وبشكل رئيس للأخشاب، لم يصل إلا إلى نسبة قليلة من حمولة المرفأ اللا نفطية أثناء الأربعينات. وحين انتقل مديرو السفن من نيويورك فإن حصته نمت بالتأكيد. وبسبب كمية الحمولة القليلة، فإن كل طن كانت تتم معالجته في نيوجرسي كان يجرّد المدينة من الوظائف[20].

كان هذا الحساب الصغير مشكلة لسياسيي نيويورك. انتُخب روبرت ف. واغنر، الذي يمتلك معرفة بأحواض السفن منذ أعوام رئاسته لقسم مانهاتن، عمدة في العام 1953 بعد جمع ائتلاف واسع بشكل غير اعتيادي من نقابات العمال والجماعات الإثنية. كانت الكتلة الوحيدة التي فشل في الحصول على دعمها هي الإيطاليون، الذين صوّتوا بالإجماع للعمدة الحالي فنسنت إمبيليتيري. كان الحصول على الدعم من المجموعة التي يأتي منها معظم عمال الأرصفة البحرية في نيويورك جزءاً من باعث واغنر على الأرجح في رفع إنفاقات قسم البحرية والطيران إلى 132 مليون دولار، وكان هذا أكثر من ضعف المستوى السابق، في ميزانية رأسماله، المعلنة في أواخر 1954. أطلقت الأسلحة اللفظية على الفور. ففي صيف 1955، اتهم مفوض البحرية والطيران في المدينة فنسنت أوكونور هيئة المرفأ بمحاولة «تخريب» جهود المدينة، «وتصميمها المتنامي لمواجهة تحدي

واجهتها المائية دون تسليم أملاك واجهتها المائية الثمينة لسيطرة هيئة المرفأ». كان أوكونور المحامي قريباً من الجمعية الدولية لعمال المرافئ، وشاطرها قلقها من فقدان الوظائف. وفي شهر أيلول ذاك، جعل العمدة فاغنر بناء الأرصفة البحرية أحد أولوياته الأربع المرتبطة بإنفاق الميزانية، مع التعليم والترانزيت ومكافحة التلوّث[21].

وصل القلق حول الأحواض البحرية إلى ألباني أيضاً. كان حاكم نيويورك آفيريل هاريمان حساساً حيال اعتراضات المدينة بأن هيئة المرفأ كانت تدعم نيوجرسي على حساب نيويورك، ولكنه كان يعرف أيضاً أن المدينة تفتقر إلى النقود كي تعيد بناء أرصفتها البحرية. بعد أسبوع من إعلان الخطط الخاصة بمرفأ إليزابيث، دعا جوناثان بنجهام، أحد كبار مساعدي هاريمان (وكاتب خطب الحملة السابق لواغنر) دعا ماثياس لوكينز، نائب توبن، وهوارد كلمان، رئيس اللجنة، أن يبلغا أن الحاكم كان «متضايقاً» من انتقال نورتون ليلي من بروكلن إلى نيوجرسي. «قال أيضاً إنه لم يكن متأكداً من أننا سننفق نقوداً كهذه كي نأخذ العمل من نيويورك سيتي»، قال لوكينز في مذكرة سرية من أجل ملفاته. وبحسب كلمان، «قال بنجهام إنه يفهم بشكل كامل أن الأرصفة البحرية في نيويورك في وضع يسبب الصدمة، ولكنه لم يعتقد بأن الحاكم سيخرج علناً ويقول إن هيئة مرفأ نيويورك يجب أن تديرها»[22].

لم تكن الحاوية قد صارت واقعاً بعد في 1955، ومفترضين وضع مالكوم مكلين كغريب على صناعة الشحن البحري، لم تجذب خططه حتى الآن سوى القليل من الانتباه. وبسبب التزام العمدة واغنر بالحفاظ على الشحن البحري في نيويورك، اقترح أوكونور خطة من ست سنوات لبناء أرصفة بحرية جديدة وأبنية ترانزيت، وبدأت المدينة بضخ كميات من النقود في أحواض السفن. وتضمنت الميزانية المالية لعام 1956 مبلغ 14,8 مليون دولار لبناء الواجهة المائية كمرحلة بناء أولية في برنامج للمرفأ قُدِّر بأنه يكلّف 130 مليون دولار. كانت الخطط تمثل المستوى الفني لمنتصف الخمسينيات، مع أرصفة بحرية موازية لخط الشاطئ، ومستويات محطة متشابهة للمسافرين والحمولة، وأفنية معبّدة سمحت للشاحنات بالوصول إلى أرصفة تحميل مرتفعة على الجانب الأرضي من أبنية الترانزيت. سيكون هناك خمسة مستودعات جديدة لمعالجة حمولة القطار التي تُنقل بالصنادل عبر

المرفأ ومحطة جديدة كبيرة من أجل شركة كنراد للبواخر الخطية العابرة للمحيط. كانت جوهرة التاج، والتي تهدف بوضوح إلى أن تكون صفعة على وجه المرفأ رصيفاً بحرياً بكلفة 17 مليون دولار بمحطة طرفية للمسافرين والحمولة خاص بشركة هولاند - أمريكةن. وبعد 66 سنة في نيوجرسي، عارضت تلك الشركة بشدة الاتجاه لإطلاق العنان لهيئة المرفأ وانتقلت إلى مانهاتن[23].

بعد عقود من التضخم، كانت الأرقام الأولية غير ملائمة للتعبير عن حجم خطط المدينة. اقترح العمدة واغنر خطة لإعادة بناء المرفأ لمدة ست سنوات كانت ستكلّف 130 مليون دولار في 1956، ما يعادل 800 مليون دولار في عملة 2004. وفي أنحاء البلاد، أنفق مرفأ لوس أنجلوس النامي 25 مليون دولار على البناء في مدة 10 سنوات من 1945 إلى 1954؛ اقترح واغنر أن ينفق ثلثي ذلك المبلغ على محطة لخط هولندا - أمريكة فحسب.

لم يستطع أي من هذه الاقتراحات أن يفعل الكثير بالطبع حيال المشكلات المتضمنة لأحواض سفن المدينة. كانت التكاليف غير تنافسية مع تلك التي في مرافئ أخرى. بقيت العوائق الجغرافية الجوهرية. إن المحطات الطرفية الجديدة الخاصة بالصنادل يمكن أن تُسهِّل حمولة السكك الحديدية المتوجهة إلى نيويورك، ولكن حمولة السكك الحديدية المتوجهة إلى سفينة مغادرة لا تزال تحتاج إلى النقل بالصنادل عبر المرفأ،وإلى أن تفرغ على رصيف بحري، ثم يعاد تحميلها على السفينة المبحرة. أما الشاحنات التي تتجه إلى أحواض السفن فقد كان عليها أن تحارب الازدحام في نفقي هولاند ولنكولن وعلى طول الواجهة المائية. وبالطبع، إن أرصفة التحميل التي أعيد بناؤها لن تفعل أي شيء حيال مشكلة العمالة في المرفأ، المشكلات التي كانت حادة جداً بحيث إن إعادة افتتاح أحد الأرصفة الأولى التي أعادت بناءها المدينة تأخرت بسبب النزاع حول أي من أعضاء الجمعية الدولية لعمال المرافئ سيكون له الأولوية في التوظيف. أخبر أوكونور قادة الجمعية الدولية لعمال المرافئ بشكل مباشر في صيف 1955 أن ممارسات النقابة كانت «عرقلة لجهود المدينة في استئجار أرصفة جيدة في أماكن معيّنة»[24].

شكّكتْ لجنة تخطيط المدينة التي أسسها واغنر بمشاريع أوكونور في المرفأ وأوصت بأن تعيد المدينة إطلاق المفاوضات لنقل أحواض سفنها إلى هيئة المرفأ؛ «شعرت أن هيئة المرفأ تستطيع ضمان تطوير ومنفعة أكبر مع فوائد لاقتصاد المدينة». لم يستجب العمدة. كان البناء الضخم علامة على وظيفة فاغنر، ولم تكن لديه نية للتخلي عن إعادة بناء الواجهة المائية لوكالة لا سيطرة له عليها. كان فاغنر قريباً إلى العمل المنظّم، وكان قادة العمال في المدينة على صواب حين خشوا من أن استيلاء هيئة المرفأ سيعني التخلي عن بعض أحواض السفن. إن افتقار فاغنر للقاعدة الإثنية في سياسة نيويورك - «لم يكن هناك الكثير من الأمريكيين الألمان الذين كانوا يصوّتون في نيويورك»، كما تذكّر توماس رسل جونز، السياسي الأسود ذو النفوذ في تلك الحقبة - جعل من الجوهري بالنسبة له أن يسعى إلى تأمين دعم في الحارات السوداء والأيرلندية والإيطالية التي تعتمد على العمل في الواجهة المائية. ولقد نجح في هذا: ففي حملة إعادة انتخابه الأولى، في العام 1957، حصل فاغنر على نحو نصف الأصوات الإيطالية، وكان هذا تحسّناً كبيراً بالنسبة لعام 1953. دعم عالم الأعمال تجديد المرفأ أيضاً؛ إذ قامت جمعية داون تاون - لاور مانهاتن، التي هي مجموعة مدنية جديدة أطلقها ديفد روكفيلر من بنك تشيس ناشنال، بالحث على أن جميع الأرصفة البحرية في مانهاتن السفلى، عدا أربعة على نهر إيست، يجب أن يُحتفظ بها من أجل الشحن التجاري. «ندعم البرنامج الحالي لقسم البحرية والطيران لمواصلة السعي من أجل أرصفة بحرية مناسبة في هذه المنطقة ومن أجل تحديثها وتأجيرها على أساس ذاتي الاكتفاء»، قالت الجمعية في خطتها الأولى، التي أطلقت في العام 1958 [25].

وصل الإنفاق على المرفأ إلى أرقام غير مسبوقة. ففي أيلول 1957، وافقت شركة ميتسوي للملاحة على الانتقال إلى محطة طرفية بكلفة 10,6 مليون دولار تملكها المدينة في بروكلن، ووقعت هولاند - أمريكة عقد استئجار لمدة 20 عاماً من أجل المحطة الجديدة في مانهاتن. وفي العام 1957، كان أكونور يتصور استثماراً في الواجهة المائية يبلغ 200 مليون دولار في العام 1962 - ما يعادل 1,4 بليون في دولارات 2004. همدَ الحديث عن بيع الأرصفة البحرية لهيئة المرفأ. وبدورهما، اقتنع توبن وكينج بأن الحاوية هي المستقبل، وفقدت هيئة المرفأ الاهتمام بالسيطرة على الأرصفة البحرية للمدينة التي

ليس فيها مساحة أو روابط النقل من أجل الحاويات. وبالرغم من أن هيئة المرفأ كانت تواصل الخطط لتحويل 27 رصيفاً بحرياً قديم الطراز في بروكلن إلى 12 رصيفاً حديثاً، فهمت الوكالة أنها كانت في سباق كي تستعيد استثمارها قبل أن يجعل الشحن بالحاويات الأرصفة البحرية التي أعيد إصلاحها عتيقة الطراز. وتذكر جي ف. توزولي، الذي كان رئيس تخطيط المرفأ في هيئة المرفأ: «كنا نعرف سابقاً أننا كنا نبني شيئاً [في بروكلن] سيقدّم لنا التعويض، ولكنه لم يكن المستقبل». كان اهتمام الهيئة الأكبر هو أن المدينة كانت تحرر معونة يمكن أن تخفض من أجر الأرصفة البحرية. هاجم توبن عقد الاستئجار غير الملائم بين المدينة وهولاند - أمريكة، مجادلاً أنه تضمن معونة من المدينة تبلغ 485,000 في العام، مُطلقاً «سياسة جديدة لخفض مستويات تأجير الرصيف البحري المؤسسة عبر تقديم معونات للشاحنين الخاصّين». ردّ أوكونور بأن «أخطبوط المرفأ» كان يمارس «كل جهوده في الدعاية كي يعوق المدينة رغبةً من نيويورك بالاحتفاظ بواجهتها المائية تحت سيطرة مواطنيها بدلاً من تسليمها إلى مجموعة خاصة بولايتين والتي تفتقر بشكل فاقع للمسؤولية المباشرة أمام الجمهور»[26].

كانت لجنة تخطيط المدينة، في غضون ذلك، تعزز وجهة النظر بأن المرفأ يمكن ألا يكون المستقبل الاقتصادي للمدينة في النهاية. أرادت مكتباً جديداً وأبنية إقامة على طول إيست ريفر في مانهاتن السفلى، واقترحت في العام 1959 بأن إعادة بناء أرصفة بحرية مهجورة للشحن لم يكن الاستخدام الأفضل لأرض الواجهة المائية الثمينة. رد أوكونور مسجلاً دعم روبرت موسز، مفوّض الحدائق القوي في المدينة وعضو لجنة التخطيط، ثم هاجم هيئة التخطيط نفسها. كتب أوكونور: «إن التأكيد، الذي قامت به اللجنة بشكل واضح، بأن إمكانية مرفأ نيويورك يجب أن يُحكم عليها من ماضيه الحديث، هو مثال على تخطيط سلبي غير بنّاء، وغير متواشج مع دينامية نيويورك».[27]

ما لم يُقل هو أن كثيراً من استثمارات المدينة كانت ستضيع مسبقاً. ففي 1955، حين اقترح أوكونور في البداية بناء خمس محطات جديدة كي يعالج النقل عبر المرفأ بالصنادل، كانت الصنادل تنقل 9,5 مليون طن قاصر* من الحمولة بين نيوجرسي وأحواض السفن

* الطن القاصر: الطّن الأميركي: وحدة وزن تساوي 2000 رطل إنكليزي.

ـﰲ نيويورك سيتي. وـﰲ 1960، بعد أن أنفقت المدينة 10 ملايين دولار على محطات طرفية جديدة للصنادل، تلاشى ثلث ذلك النقل، وكان الاتجاه بشكل عنيد إلى الأسفل. جُهِّزَ الرصيف البحري 57 الذي أعيد بناؤه على نهر الهدسون، خصِّيصى لخدمة شركة جريس التي تجمع بين الركاب والحمولة، كان حديثاً بما يكفي، ولكن التوسّع السريع للسفر بالطائرات جعله مهجوراً تقريباً قبل أن يُفتتح. ولم تكن الأرصفة البحرية وحدها كافية للحفاظ على نموذج تجارة الميناء ـﰲ نيويورك سيتي. وكانت الحاوية، التي بالكاد لوحظت من قبل مسؤولي نيويورك، على وشك أن تصبح المسمار الأخير ـﰲ التابوت.[28]

بعد ستة أشهر من بدايتها، كانت خدمة بان - أتلانتيك للحاويات تنقل 120 حاوية ـﰲ الأسبوع بين نيوارك وهيوستن. وأصبحت محطة بان - أتلانتيك ـﰲ نيويورك محور نقل من سفينة إلى أخرى مشغولاً حيث كان عمال المرفأ يدمجون شحنات أصغر ـﰲ الحاويات الممتلئة. وـﰲ بداية 1957، بعد تسع أشهر من التشغيل، استأجرت بان - أتلانتيك ستة فدادين إضافية ـﰲ نيوارك، أكبر باثنتي عشرة مرة من مكانها الأصلي، كي تخزن الحاويات والهياكل. وبعد أن اكتشفت دراسة رعتها الحكومة أن الشحن بالحاويات يكلف أقل بـ 39% إلى 74% لكل طن من الشحن التقليدي، كرّس نادي بروبيلير، جمعية المديرين التنفيذيين الكبار لشركات الشحن يوماً كاملاً من مؤتمره لعام 1958 لمناقشة الحاويات. لم يستطع أحد الشك بأن الشحن التقليدي سيواجه مشكلة ـﰲ الحال[29].

وبعد أن ازداد النقل بالحاويات، ازدادت أيضاً ثروة مرفأ نيوارك. وتضاعف رسم الطن الواحد ـﰲ نيوارك بين 1956 و 1960 بينما تدهور الرسم الطني ـﰲ جهة نيويورك قليلاً، آخذاً حصة نيوجرسي من نقل المرفأ الكلي من 9% إلى 18% ـﰲ أربعة أعوام فقط. وكانت بان - أتلانتيك، التي أعيد تسميتها باسم سي - لاند سيرفس ـﰲ العام 1960، تتولى أكثر من ثلث الحمولة العامة ـﰲ نيوارك و6% من كل الحمولة العامة ـﰲ مرفأ نيويورك. أُنجز كل هذا ـﰲ التجارة المحلية التي كانت مرة محتضرة، والتي انتقلت الآن بشكل كامل تقريباً من مانهاتن[30].

وعلى بعد رمية حجر إلى الجنوب من محطة سي - لاند ـﰲ نيوارك، بدأت الكرّاءات والجرّافات ببناء مرفأ إليزابيث. وبعد عامين من التخطيط والتغلّب على احتجاجات

مسؤولين محليين مستاءين، رست هيئة المرفأ في العام 1958 على مشروع بناء ضخم: قناة بطول تسع آلاف قدم، وعرض ثمانمائة قدم وعمق 35 قدماً، مقابل مرفأ نيوارك مباشرة؛ وآلاف الأقدام من واجهة الرصيف البحري؛ وخطوط السكك الحديدية؛ وطريق بعرض 100 قدم. وتصوّر مخططو هيئة المرفأ أن إليزابيث سيعالج 2,5 مليون طن من نقل الحاويات كل عام، وهذا أكبر بأربع مرات من المستوى الذي يعالج في مرفأ نيوارك. كانت الفروق مع إعادة بناء حوض سفن نيويورك واضحة. ففي خطاب ألقاه في 1961، ناقش فيه إعادة تطوير مرفأ مدينة نيويورك، لم يستخدم مفوض البحرية والطيران أكونور كلمة «حاوية» وكانت الأرصفة البحرية التي يبنيها تهدف لخدمة سفن تحمل حمولة متنوعة ومسافرين وأمتعة. بالمقابل، كان مرفأ إليزابيث مصمّماً من البداية كمرفأ للحاويات. بالمصادفة، كان البناء على الأرض المستنقعية يقتضي أن تبدأ هيئة المرفأ بحفر قناة، وبناء منطقة الرصيف بالمواد المستخرجة، ثم أن تعمل على استقرار هذه المنطقة. لم تُبن الأرصفة والطرق حتى العام 1961، وفي ذلك الوقت كانت مفاهيم مكلين عن الحاوية قد تطوّرت أكثر. وكما بُنيتْ في البداية، كانت كل من مراسي مرفأ إليزابيث الأولى تمتلك نحو ثمانية عشر فداناً من المنطقة المعبّدة إلى جانبها، لخفض كلفة نقل الحاويات من المخزن إلى السفينة. وشرحت مجلة هيئة المرفأ أن التصميم «يسمح بتدفق متواصل من القاطرات إلى جانب السفينة في طريقة خط تجميع»[31].

عملت محطة سي - لاند في مرفأ إليزابيث، التي افتُتحت في العام 1962، بوزن لم يكن قابلاً للتصور في مدينة نيويورك. حصل مكلين على إذن من الحكومة للإبحار من نيوارك إلى الساحل الغربي عبر قناة بنما، وحلّق نقل سي - لاند: وعالج مرفأ نيويورك حمولة محلية عامة في 1962 أكثر من أي عام منذ 1941. كانت معظم هذه الحمولة تقريباً تنتقل عبر الرصيف البحري لسي - لاند في نيوجرسي. ولم ينتقل أي منها تقريباً عبر مدينة نيويورك. فقد صارت الزيارات المتمهّلة إلى المرفأ في أوائل الخمسينيات ذكرى. كانت الحمولة المؤلفة من الحاويات و الحمولة السائبة - نوع الحمولة الذي بنيت أرصفة نيويورك سيتي البحرية الجديدة كي تعالجه - عبئاً اقتصاديا؛ لأن كلفة وقت المرفأ الإضافية لمعالجة الحمولة غير الموضوعة في حاويات قضت على المدخرات من التحوية.

وبغياب المجال لتخزين آلاف الحاويات والهياكل والطريقة لمعالجة مئات الشاحنات والعربات القضبانية القادمة لمقابلة كل سفينة، لم تكن أحواض السفن في نيويورك سيتي في موقع للمنافسة.

كانت التحوية ما تزال عرضاً جانبياً بالنسبة للمرفأ ككل في 1962. كانت الحاويات تعالج 8% من الحمولة العامة في مرفأ نيويورك، وبشكل كامل في التجارة المحلية. ولم يكن أي من النقل الدولي، الذي بقي في مانهاتن وبروكلن، يتم في الحاويات. مع ذلك كان الاتجاه منذراً بالسوء. وفيما توسّعت سي - لاند في البحر الكاريبي، فإن نقل الجزيرة الذي تدفق مرة عبر رصيف بول لاين في بروكلن انتقل إلى مجمّع سي - لاند في إليزابيث. ووصلت حصة نيوجرسي من حمولة المرفأ العامة إلى 12% في العام 1964.

وبالرغم من استثمارات المدينة الكبيرة، والرصيف البحري الذي كلّف 25 مليون دولار لمعالجة السفن ذات السرعة العالية بطلب من شركة يونايتد ستيتس، فإن احتمالات تطوير أرصفة المدينة صارت أكثر بهوتاً. طلب قسم الملاحة والطيران أربعين مليون دولار أخرى لبناء الرصيف البحري في 1964 - 65. واقترحت الجمعية الدولية لعمال المرافئ، التي كانت متلهفة لمكافحة دعاوى التنافس لاستخدام الخط الساحلي المديني، أن تطوير الواجهة المائية في مانهاتن يجب أن يدمج الأرصفة البحرية مع الشقق. ولكن أوكونور المقاتل كان قد ذهب، ولم تخش لجنة تخطيط المدينة من أن تحمل على خلفه، ليو براون، في أيام تدهور إدارة فاغنر. «نعتقد أنه من غير الضروري، أو المرغوب به، أو غير العملي في الواقع أن نعيد الساعة إلى الوراء»، ونحاول إعادة بناء ميلين من واجهة مانهاتن المائية من أجل أرصفة الحمولة، حذّرت اللجنة في 1964. على أي حال، لم تُحل المشكلات الجوهرية. واصل المديرون التنفيذيون للشحن الشكوى من الفساد الحقير في أحواض السفن ومن «الأوضاع الفوضوية التي توجد في نقل الحمولة بين ناقلات البر والبحر على طول الواجهة المائية». لم يكن الاسمنت الجديد كافياً لجعل خطوط السفن ترغب بأن ترسو في نيويورك[32].

كانت هيئة مرفأ نيويورك تتوسع دون توقف حين أصبح النقل بالحاويات عملاً دولياً. وفي 1965، أعلنت نصف دزينة من خطوط النقل البحري عن خطط لإطلاق خدمات

حاويات إلى أوربة في العام 1966، وكانت دزينات من السفن الجديدة مطلوبة. لم يعد هناك أي سؤال عن معالجة هذا العمل في مانهاتن، أو حتى في بروكلن. كان مرفأ إليزابيث فقط يمتلك الفراغ لاستيعاب الطلب المتزايد على تجهيزات الحاويات.

سرّعت هيئة المرفأ توسيع مرفأ إليزابيث في أواخر 1965، مضيفة خمسة أرصفة جديدة و65 فداناً من مناطق الخزن المعبّدة. في ذلك الوقت، ما لا يقل عن سبع شركات نقل بحري عبرت عن الاهتمام بالانتقال عبر المرفأ من الأحواض المهجورة في مدينة نيويورك. وبعد عشرة أشهر فقط، قامت الوكالة بتوسع آخر، مكّن مرفأ إليزابيث من معالجة عشرين سفينة حاويات في الوقت نفسه. كان مد الحاويات يجري قوياً بحيث لم تعد هيئة المرفأ تحتاج إلى التظاهر بأن مانهاتن وبروكلين ستنعشان دورهما في عالم النقل البحري. «فيما نمر في الأعوام العشرة التالية في مرفأ نيويورك ليس هناك سؤال في أذهاننا سوى أن الكثير من الحمولة سيضطر إلى المرور من الجزء المركزي في المرفأ حيث تنتهي أبنية المدينة إلى موقع نيوارك - إليزابيث»، قال مدير هيئة المرفأ للنقل البحري لايل كينغ لجمهور التلفزيون. «في الحقيقة، إنهم يتحدثون الآن بتلك الطريقة، حول خطط لسفن حاويات جديدة». وحين طلب مسؤولو نيويورك أن تبني هيئة المرفأ محطات حاويات في بروكلن وجزيرة ستاتين مقابل الإذن لبناء مركز التجارة العالمي، لم يحصلوا سوى على وعود بأن هيئة المرفأ ستقوم بنظرة متفحّصة. وبقدر ما كان صانعو الرأي في نيويورك مهتمين، صار من المقبول بشكل كامل لمرفأ نيويورك أن يتوضع في نيوجرسي.وقالت صحيفة نيويورك تايمز: «إن هيئة المرفأ، التي هي هيئة تشمل ولايتين، يجب أن تنظر إلى مرفأ نيويورك كوحدة مستقلة وتؤمّن تجهيزاته على أساس الجغرافيا والاقتصاد، لا السياسة»[33].

تروي الأرقام حكاية مرفأ نيويورك. ففي 1960، حين لم يكن يُسمح إلا لسي - لاند بشحن الحاويات وفق عقد مع الجمعية الدولية لعمال المرافئ، كان النقل بالحاوية يشمل فقط أقل من 8% من الحمولة العامة الطنية في المرفأ. كان أكثر من ثلاثة أرباع الحمولة العامة ما يزال يأتي عبر بروكلن ومانهاتن. وفي 1966، مع بدء الطور الأول من مرفأ إليزابيث،كان تقريباً ثلث الحمولة العامة في المرفأ يعبر أحواض السفن في نيوجرسي،

و13% كان يُشحن ـ في الحاويات. صار مرفأ نيويورك – عاصمة الحاويات الأمريكية – شعار هيئة المرفأ الإعلاني ـ في أنحاء العالم. وبدأتْ المصالح المالية تتحدث علناً عن «أنشطة أخرى قيّمة» يمكن أن تتوضع على واجهة مانهاتن المائية، كمثل مجمعات شقق وأحواض رسوّ. صمتت أحواض سفن مانهاتن بحيث إن أحد مسؤولي الجمعية الدولية لعمال المرافئ اتهم مفوض الملاحة والطيران ـ في المدينة ليو براون بالقيام «بعمل رائع كمشغّل موقف لتبريك السيارات»[34].

قاتل عمال الأرصفة البحرية والسياسيون ـ في نيويورك كي يعرقلوا بناء مركز التجارة العالمي وحالوا دون الدخول إلى مجلس البلدية. «إذا كان بوسع [هيئة المرفأ] أن تستثمر النقود ـ في إليزابيث ونيوارك، لماذا لا تنفق بعض النقود ـ في نيويورك، للمساعدة على إنشاء بعض الوظائف الدائمة لاستبدال تلك المفقودة بسبب نقل فناء بروكلن البحري؟» سأل روبرت برايس، نائب العمدة جون ـ في. لندسي، ـ في 1966. قال إن المشكلة هي غياب واضح للعدل:«يعالج مرفأ مدينة نيويورك ثلثي حمولة أعماق البحار ولم يحصل إلا على ثلث استثمار هيئة المرفأ». كل ما استطاعت هيئة المرفأ تقديمه استجابة لذلك كان الوعد بأن أرصفة بروكلين الحديثة نسبياً ستواصل معالجة الحمولة السائبة، بالرغم من أن «[عمليات الحمولة السائبة تنتهي، ومن غير المرجّح أن أرصفة بحرية جديدة ستُبنى ـ في المستقبل القريب أو البعيد]»[35].

وبالرغم من الهجوم العلني لإدارة لندسي، اعترف المسؤولون أن أرصفة مانهاتن ليس لها مستقبل. وـ في 1966 ، طلب مفوض المنتزهات توماس هوفينغ الإذن كي يحول الرصيف 42 ـ في جرينووتش فيلج إلى الاستخدام الاستجمامي؛ وبالرغم من احتجاجاته، أجبر قسم الملاحة والطيران على التخلي عن الطابق العلوي للرصيف. وـ في العام التالي، قدمت دزينة من شركات النقل البحري طلباتها الأولى لشراء سفن جديدة مخصصة فقط لحمل الحاويات، ـ في عنابرها وعلى ظهورها ـ في الوقت نفسه. وكان ما يقل عن 64 من هذه السفن العملاقة قيد البناء، وأعلنت هيئة المرفأ عن دراسة تظهر أن 75% من الحمولة العامة ـ في مرفأ نيويورك يمكن أن تُنقل ـ في الحاويات. وحين حاول الأعضاء المحليون ـ في الجمعية الدولية لعمال المرافئ عقد اجتماع مع لندسي كي يطلبوا أن تبني المدينة أرصفة

بحرية جديدة لإنقاذ وظائفهم، نصح حتى مفوض الملاحة والطيران الجديد هربرت هالبرغ بأن «بناء محطات بحرية في مانهاتن، وبالكمية المطلوبة، ليس في الوقت الحالي تخطيطاً اقتصادياً جيداً يستند إلى احتياجات صناعة النقل البحري، وليس تخطيط مدينة جيداً»[36].

قامت النقابة بمحاولة أخيرة للحفاظ على المرفأ القديم عبر توظيف فنسنت أوكونور، مفوض فاغنر للملاحة والطيران، كي يؤمن الدعم لبناء الرصيف البحري. أعلن أوكونور عن خطة لبناء محطة سفن وسكك حديدية وشاحنات مشتركة في مانهاتن السفلى مع فسحة لهبوط الطائرات على السطح. دعت خطة أخرى إلى «رصيف شاقولي» فوق نهر إيست، باستخدام تكنولوجيا مطورة لكراجات صف السيارات المؤتمتة لرفع الحاويات عن ظهور السفن إلى أمكنة الخزن عالياً في السماء. لم يكن لهذه الأوهام فائدة. «باستثناءات قليلة، كانت جميع شركات النقل التي تشغّل سفن نقل حاويات في مرفأ نيويورك ترسو في إليزابيث»، كما أبلغت هيئة المرفأ في العام 1969. وحين رميت المقترحات من أجل بناء محطة مسافرين جديدة في الموقد في 1970، قرّر لندسي إخراج المدينة من عمل المرفأ بعد تأخر طويل. كتب إلى رئيس هيئة المرفأ توبن في لغة لم تكن قابلة لأن يُفكر بها قبل بضع سنوات: «عزيزي أوستن، بعد التفكير بالبديل المتاح لنا، أنا مقتنع بأن الكيان القادر بشكل أفضل على بناء وتشغيل المحطة هو هيئة المرفأ». إن محطة المسافرين ستُبنى في النهاية في مانهاتن، ولكن الوكالة، التي أعيدت تسميتها في الحال باسم هيئة مرفأ نيويورك ونيوجرسي، لم تتعرض لمزيد من معارضة حكومة المدينة بعد أن طورت مرفأ جديداً واسعاً بعيداً عن جذورها الجغرافية[37].

وبعد أن حلت سفن الحاويات مكان السفن التقليدية، وصلت حصة نيوجرسي من الحمولة العامة للمرفأ إلى 63% في العام 1970. وبعد عامين، عبرت 549،731 حاوية أحواض نيوجرسي. وفي نيويورك سيتي، لم يكن مرئياً سوى الدمار. وتراجع رسم كل طن حمولة في أحواض سفن هيئة المرفأ في أحواض بروكلن 18% بين 1965 و 1970. وشكا رئيس الجمعية الدولية لعمال المرافئ دون أن يكون مخطئاً:«إن الحاوية تحفر قبورنا ولا

نستطيع أن نعيش من الحاويات».وفي 1963 – 64 استخدم أرباب العمل في مانهاتن 1,4 مليون يوم من عمل عمال المرافئ. وانزلق التوظيف تحت المليون في 1968 - 68، وصار تحت 350,000 في 1970 - 71، وانحدر إلى 127,041 في 1975 - 76، وهذا انحدار بلغ 91% في توظيف عمال المرافئ في 12 عاماً. – وتراجع التوظيف الكلي في أعمال معالجة حمولة النقل البحري في مانهاتن، بما فيه العمل المكتبي، من 19,007 في 1964 إلى 7,934 فقط في 1976. كان الموقف في بروكلن أفضل بفضل استثمارات هيئة المرفأ، ولكن ليس لوقت طويل. وبعد عامين من بداية – الانحدار المتواصل لتوظيف عمال المرافئ في مانهاتن ، تبعه بروكلن، الذي تراجع من 2,3 مليون وظيفة في 1965 - 66 إلى 1,6 مليون في 1970 - 71 وإلى 930,000 فقط في 1975 - 76. وفي الوقت الذي أغلقت فيه لجنة الواجهة المائية قاعة توظيفها في أحواض بوش في 1971، كان التوظيف هناك وفي محطة الجيش المجاورة في بروكلن قد انخفض 78% في عقد. ولم تكن صناعة معالجة الحمولة في بروكلن، التي كانت مرة هائلة، سوى ظل لذاتها السابقة[38].

وفي نيوجرسي، في غضون ذلك، تجاوز النمو جميع التنبؤات. كانت مؤسسات تحميل السفن ومؤسسات النقل البحري تشكو من نقص في العمل. كانت أربعون شركة نقل بحري تعمل انطلاقاً من مرفأ نيوارك ومرفأ إليزابيث في العام 1973. وقاد التوسّع الذي لا يلين للمرفأ إلى زيادة بلغت 30% في التوظيف بين 1963 و1970، بالرغم من فعاليات التحوية.

وفي منتصف السبعينيات، كانت الأرصفة البحرية في نيويورك مجرد ذكرى. وكانت الصنادل التي تنقل 129,000 طن من الحمولة إلى السفن المنتظرة في 1974، وكان هذا أقل من عشر الحمولة التي كانت تُنقل في 1970، وواحداً من خمسين مما كان يُنقل في 1960. بقي بعض الشحن البحري في بروكلن، ولكن الأرصفة 6 و 7 و8، التي بنيت بشكل كامل في أواخر الخمسينيات والمعروفة باسم «اليابان الصغيرة» بالنسبة لمستأجريها، فرغت حين انتقلت خمس شركات نقل يابانية إلى نيوجرسي. وتقلّصت بول لاين، التي كان عملها في بويرتو ريكو دعامة أساسية لأحواض بروكلن بشكل قويّ قبل أن تُغلق تماماً

في 1977. أما مجمع الأرصفة الأربعة على نهر الهدسون إلى الشمال من الشارع الرابع عشر، والذي أعيد بناؤه كمحطة طرفية متطورة لشركة يونايتد ستيتس لاينز في 1963، فقد كان فارغاً وغير قابل للاستئجار، كصرح تذكاري لعدم رغبة المدينة بقبول أن زمنها كمرفأ انتهى. وحين ظهر مستأجرون جدد في النهاية، بعد سنوات، أعيد افتتاح أرصفة تشيلسي لاستخدام مختلف بشكل كامل: الاستجمام[39].

تردد صدى انهيار أحواض السفن في الدوائر الاقتصادية لمدينة نيويورك، وبشكل أكثر قوة في حارات بروكلن الأكثر فقراً. وفي 1960، لم يكن هناك سوى 23 منطقة، من المناطق الثمانمائة وست وثلاثين - في ذلك الجزء من المدينة الذي كان فيه على الأقل 10% من قوة العمل التي عملت في الشحن وصناعات النقل البحري. - وعلى خريطة، تشكل هذه المناطق حزاماً متوازياً مع الواجهة المائية، من جادة أطلانطيك في الشمال إلى سنسيت بارك في الجنوب. كان فيها الكثير من الأمور المشتركة: أعداد كبيرة من المهاجرين، معظمهم طليان؛ دخل منخفض؛ ومستويات تعليم متدنية جداً. وفي المنطقة 67 في جنوب بروكلن، لم يدرس 57% من البالغين أكثر من ثماني سنوات من الدراسة. وفي المنطقة 49 فيما يُدعى الآن كوبل هيل، لم يتجاوز 64% من البالغين الصف الثامن. وكانت المنطقة 63 في جنوب بروكلين منزلاً لـ 1,071 عاملاً موظفاً، وكان بينهم أربعة فقط يحملون شهادات جامعية. وفي 1970 تراجع التوظيف في صناعة النقل بحدة في كل المقاطعة، وهبط عدد السكان. يمكن رؤية أعماق هذا الهبوط في دراسة سكنية تمت بعد عدة سنوات: في سنسيت بارك ووندسور تيراس، وهي منطقة تجاور أحواض السفن وفيها أكثر من 100,000 مقيم، لم تُكمل وحدة سكنية واحدة خاصة في 1975 [40].

انطوت التغيرات الثورية في معالجة الحمولة على معان ضمنية أكثر كارثية للعمال البعيدين عن أحواض السفن في النقل والتوزيع. فبين 1964 و1976 ارتفع عدد عمال الشحن والمستودعات على المستوى القومي، ولكن العدد تراجع بحدة في نيويورك بعد 1970. وصار عدد السفن التي تعرج على مدينة نيويورك قليلاً، و قلّتْ الحاجة إلى الشاحنات لتسليم الحمولة واستلامها على الأرصفة البحرية. هُجرت مستودعات

الترانزيت أو وضعت في خدمة أعمال أقل تطلّباً، كمثل صف السيارات. وسيطر نموذج مختلف تماماً من توزيع البضائع. كانت حاويات مختومة مليئة بالبضائع تُرسل إلى نيوراك وإليزابيث، حيث كانت توضع في العراء إلى أن تصل السفينة؛ وكانت الحمولات الصغيرة التي توضع في حاويات مفردة فحسب تحتاج الآن إلى الفرز في مستودع. كانت الحاويات المستوردة تُرفع مباشرة من الرصيف إلى مستودعات جديدة من طابق واحد بُنيت على أرض واسعة في وسط نيوجرسي وشرق بنسلفانيا.هناك، كانت تكاليف العمال أقل، بينما استفادت المنطقة من الشبكة المتنامية للطرق السريعة الضخمة التي تمنح مدخلاً سهلاً إلى المرفأ. لقد عبّر التوظيف في الشحن والتخزين في تلك المناطق عن الاتجاهات القومية بشكل أدق من نيويورك.

تضرّر كذلك التوظيف في تجارة الجملة، والتي كانت تقليدياً إحدى الصناعات البارزة في نيويورك، حتى فيما كانت تنمو بقوة في أنحاء البلاد. وإذا كان تغير التوظيف في مانهاتن وبروكلن قد عبّر عن الاتجاهات القومية في هذه القطاعات من 1964 إلى 1976، فإن القسمين سيكونان قد أضافا 200,000 وظيفة، معظمها ملائمة للعمال اليدويين أو الناسخين. بدلاً من ذلك، فقدت نيويورك أكثر من سبعين ألف وظيفة في هذه الصناعات المرتبطة بالمرفأ، بينما ارتفع التوظيف المشابه قومياً 32%.

ضربتِ التغيرات في تكاليف النقل الناجمة عن التحوية الصناعة، أيضاً، مزيلة لا الوظائف في داخل المصانع فحسب وإنما أيضاً النقل بالشاحنات المرتبط بعملها وعمل التوزيع بعد أن انتقلت المصانع من نيويورك. بدأ التوظيف في المصانع في نيويورك سيتي بالتراجع في منتصف الخمسينيات، قبل عقد من دخول الحاوية في استخدام واسع الانتشار، مع ذلك احتفظت المدينة بقطاع معامل ظل نشيطاً بشكل مفاجئ حتى الستينيات. وفي 1964، كانت أقسام نيويورك الخمسة منزلاً لثلاثة آلاف مؤسسة صناعية توظف تسعمائة ألف عامل. وكان ثلثا صنّاع المدينة تقريباً يمكثون في مانهاتن، حيث كانت صناعة الملابس والطباعة مهيمنة. وحافظ قطاع المصانع على ثباته إلى 1967، وانهار فجأة. وبين 1967 و1976 فقدت نيويورك ربع معاملها وثلث وظائف الصناعة. سبّب

حجم هذا التفكيك للصناعة صدمة على نطاق واسع، وعانت 45 من 57 صناعة مهمة من انخفاضات ثنائية الرقم في التوظيف[41].

كم من فقدان الصناعة يمكن أن يعزى إلى الحاوية؟ لا يمكن أن يكون هناك جواب محدد، مع أن التحوية كانت واحدة من قوى عديدة تؤثر بالصنّاع في أواخر الستينيات والنصف الأول من السبعينيات. فقد شهدت هذه المدة إكمال الطرق السريعة التي فتحت المساحات الأكرية للضواحي على التطور الصناعي. ولقد دفعت كلف الكهرباء العالية في نيويورك بعض المصانع إلى المغادرة. وتسارع الانتقال العام للسكان إلى الجنوب والغرب، مما ترك مصانع نيويورك في موقع سيئ لخدمة الأسواق المتسع. وأسهم الانكماش الاقتصادي لأوائل السبعينيات في انحدار التوظيف في الصناعة في أنحاء البلاد، أما معامل نيويورك المهجورة، التي كانت في أبنية قديمة لم يوجد حولها سوى القليل من الأرض للتوسّع أو إعادة البناء، فقد حملت العبء الأكبر لهذا الانكماش.

لا شك أن التحوية أزالت أحد الأسباب الأساسية لتشغيل معمل في نيويورك سيتي: سهولة الشحن. فقد قدم موقع مدينة نيويورك لوقت طويل فوائد كلفة شحن للمعامل التي تخدم أسواقاً أجنبية أو محلية بعيدة، لأن المعامل المحلية كانت تحمل بضائعها على السفن بسهولة أكثر من تلك التي في الداخل. قلبت الحاوية اقتصاديات الموقع رأساً على عقب وصار بوسع الشركة الآن أن تستبدل معملها المكتظ المؤلف من عدة طوابق في بروكلن أو مانهاتن بمعمل حديث مؤلف من طابق واحد في نيوجرسي أو بنسلفانيا، يمكن أن تتمتع بضرائب أكثر انخفاضاً وكلف كهرباء أقل في موقعها الجديد، وتستطيع أن ترسل حاوية من البضائع إلى مرفأ إليزابيث بجزء من كلفة معمل في مانهاتن أو بروكلن. هذا ما حصل بالضبط: بعد أن هربت الصناعة من المدينة، انتقل 83% من وظائف التصنيع التي غادرت نيويورك بين 1961 و1976 إلى ما ليس أبعد من بنسلفانيا، الجزء الشمالي من نيويورك، أو كنكتيكت[42].

كانت الواجهة المائية لبروكلن ما تزال في 1962 مخططة بالأرصفة البحرية المكتظة بالسفن، وكانت أبنية الترانزيت، وأبنية المعامل الواسعة المتعددة الطوابق على بعد رمية

حجر من أحواض السفن. وساعد انتقال الشحن إلى نيوجرسي في الستينيات وإغلاق فناء البحرية في بروكلين في العام 1966 على تدمير القاعدة الصناعية لأحد أكبر المراكز الصناعية في البلاد. كانت بروكلين، المعروفة لوقت طويل بامتلاكها لحصة كبيرة غير متناسبة من صناعة منطقة نيويورك، لافتة في حصولها على حصة صغيرة غير متناسبة من النشاط الصناعي في 1980. كانت الأوضاع الاقتصادية سيئة جداً بحيث إن سكان بروكلن هجروا المنطقة في حشود. وتراجع عدد السكان 14% بين 1971 و1980. وتراجع الدخل الشخصي المتكيف مع التضخم ثماني سنوات متعاقبة. ولم يحصل عمال بروكلن على مستوى دخل تمتعوا به بشكل جماعي في - 1972 حتى العام 1986 [43].

لم تكن الحاوية السبب الوحيد للتغيرات الاقتصادية المفاجئة و المؤلمة في الستينيات والسبعينيات، ولكنها كانت سبباً مهماً. ذلك أن تكنولوجيا الحاوية تطورت بسرعة أكبر وأثرت على صناعات النقل بشكل أكثر أهمية مما تخيله مناصروها الأكثر حماسة. كانت نيويورك مركز الشحن الوحيد المؤسس الذي سيتحول اقتصاده بطرق كانت غير قابلة للتخيل قبل أن تصل الحاوية إلى المشهد.

الفصل السادس

خلاف النقابة

كانت الكراهية بين تيدي جليسون وهاري بريدجز عميقة. إن جليسون، الأيرلندي المهذار الذي شبَّ قرب أحواض سفن نيويورك، وحّد الجمعية الدولية لعمال المرافئ، النقابة التي تمثّل عمال أحواض السفن من مين إلى تكساس، بمزيج من السحر الشخصي، وحس الفكاهة الدافئ، والصبر اللانهائي، وسماح بالفساد أكثر من تصادفي. أما بريدجز، الذي ولد في - أسترالية فقد كان زاهداً، جعله دوره في المعركة الوحشية التي أوصلت الجمعية الدولية لعمال المرافئ ونقابة عمال المستودعات إلى السلطة في موانئ المحيط الهادئ أسطورة بين أعضاء نقابته. اختلف الرجلان حول كل شيء تقريباً، بما فيه كيف يجب أن تتجاوب نقابتهما مع تهديد الأتمتة المفروض على وظائف عمال المرافئ. وصارعا لمدة عقد بدأ منذ 1956، مسائل متشابهة جداً بطرق مختلفة جداً. - فهم القائدان من البداية أن الأتمتة يمكن أن تعرض عشرات الآلاف من الوظائف للخطر وتحوِّل العمل على خط الشاطئ - عمل أعضاء نقابتيهما - إلى نفقة عرضية. وعثرا في النهاية على طرق لكسب فوائد فائقة للعادة لأعضاء نقابتيهما مقابل السماح للحاوية بأن تعيد صياغة النموذج الراسخ للحياة في أحواض السفن وحولها.

بدأت الأتمتة أول ما بدأت كمسألة علاقات عمل رئيسة في نيويورك، حيث أدار جليسون نقابة جمعية عمال مرافئ دولية محلية ثم أصبح النائب الرئيس للقبطان وليم برادلي، الرئيس الدولي.وقدّمتْ جمعية الشحن في نيويورك، والتي هي مجموعة من شركات التحميل والتفريغ وخطوط النقل البحري التي فاوضت على العقد المحلي مع الجمعية الدولية لعمال المرافئ اقتراحاً غير عادي في 1954. كان الشاحنون قد بدأوا يرسلون حمولتهم المصدرة إلى أحواض السفن مربوطة إلى منصّات خشبية بهدف نقل

المنصة بكاملها كوحدة مفردة. ومع أنه كان من السهل نقل المنصات بالرافعات المشعّبة على الرصيف ووضعها بالرافعات داخل السفينة، فقد طلبت جمعية الشحن من النقابة معالجتها بمجموعات من 16 رجلاً فقط لدى كل بوابة، بدلاً من الطاقم المعتاد المؤلف من 21 أو 22. قامت الجمعية الدولية لعمال المرافئ بعملية الحساب بسرعة: يمكن أن تعني اقتراحات الشركات فقدان ما يقارب 30 وظيفة على سفينة فيها خمس بوابات. عارضت النقابة، فانسحبت جمعية الشحن[1].

جذبت مغامرة بان – أتلانتيك في مرفأ نيوارك بعد سنتين القليل من انتباه النقابة في البداية. كان مرفأ نيوارك، على غرار جميع أجزاء مرفأ نيويورك، يشتغل تحت عقود الجمعية الدولية لعمال المرافئ. كان جليسون يعرف مالكوم مكلين – فقد نظّمت الجمعية بعض عمال مستودعات شركة مكلين للشحن في 1939 – ووافقت النقابة على معالجة حاويات بان – أتلانتيك حين أبحرت آيديل – إكس أول مرة في العام 1956. أوضح بعض قادة النقابة كراهيتهم للحاوية، ولكن كان للجمعية مجموعة من الهواجس الضاغطة أكثر: كانت تعاني من اضطراب داخلي؛ وواجهت محاولة أخرى للإطاحة بها كنقابة وحيدة في أحواض سفن نيويورك؛ كان عقدها الشامل للمرفأ سينتهي في 30 أيلول، 1956؛ وكان طلب مساومتها الأهم، عقداً وحيداً يغطي سواحل الأطلسي والخليج برمتها، وكان يواجه معارضة قوية من الإدارة. كان الأعضاء في مرفأ نيوارك قلقين ويريدون الحفاظ على نظامهم لتحديد الوظائف، والذي سعى إلى جعل أجورهم متوازنة. وفي الخطة المهيبة للأشياء، لم تشكّل سفينتان صغيرتان تحملان بضع حاويات أولوية في مقر النقابة في شارع ويست فورتينث في مانهاتن. بالإضافة إلى ذلك، كما قال مسؤول في الجمعية الدولية لعمال المرافئ فيما بعد للكونغرس، كانت بان – أتلانتيك عملية جديدة زادت من وظائف عمال المرافئ بدلاً من إنهاء الوظائف الموجودة. كانت خدمة سفن حاويات بان – أتلانتيك، بالإضافة إلى عمل توضيب شحنات صغيرة في حاويات ممتلئة في محطة بان – أتلانتيك، موزّعة بين فرعين محليين للجمعية الدولية لعمال المرافئ، واحد أسود وآخر أبيض، على أساس التفاهم بأنه لم تكن هناك حاجة لمعظم الرجال الواحد والعشرين في كل مجموعة من أجل التحميل والتفريغ وسيبقون خارج الطريق[2].

صارت الأتمتة مسألة جدية حين فاوضت الجمعية الدولية لعمال المرافئ على عقود جديدة في خريف 1956. وبعد مراقبة عملية الحاويات الخاصة بمكلين، سعت جمعية الشحن في نيويورك إلى منح الحرية لأرباب العمل بأن يوظفوا فقط قدر ما يحتاجون من عمال المرافئ «لأجل أي نمط من العمل غير ممارس في هذه الأيام». ونشأت مسألة أكثر شؤماً في نيوأورليانز، حيث أراد أرباب العمل تعريف عمل عمال المرافئ كنقل للحمولة من نقطة توضّع على رصيف التحميل إلى السفينة. كانت هذه لغة ستُبعد الجمعية الدولية لعمال المرافئ عن عمل تحميل أو تفريغ الحاويات أو نقلها داخل منطقة المحطة. تم إسقاط المقترحين في النهاية، وبعد إضراب استمر عشرة أيام حققت النقابة الكثير من هدفها الرئيس، وربحت عقداً وحيداً يغطي الأجور والمعاشات التقاعدية من مين إلى فرجينيا. لم يقدم جليسون، المفاوض الرئيس في نيويورك، أي أرضية نهائياً للطلبات المتعلقة بالأتمتة، ولكن تم رسم خطوط المعركة. وكما نوّه مجلس رئاسي للتحقيق بجفاف بعد الإضراب، كانت المقترحات من أجل أحجام مجموعات عمال صغيرة «نقطة خصام مع النقابة»[3].

وبحلول 1959، تغلبت الجمعية الدولية لعمال المرافئ على النقابات المنافسة في نيويورك وكانت حرة كي توجه انتباهها الكامل إلى الأتمتة. أعدت التقارير الرسمية الأولى حول الشحن بالحاويات وكانت مرعبة. «يمكن تحميل الحاوية وتفريغها بسدس الوقت المحدد لسفينة حمولة تقليدية تقريباً وبثلث العمل تقريباً، هذا ما قالته شركة مكلين إندستريز لأصحاب الأسهم بعد عامين من العمل». كانت شركات نقل أخرى تفحص الحاويات، وعلى عكس بان – أتلانتيك، أرادت أن تنقل إدخال الشحنات الصغيرة بعيداً عن أحواض السفن إلى مواقع في الداخل، حيث ستكون خارج السلطان القضائي للجمعية الدولية لعمال المرافئ. أشعلت جريس لاين، الشركة المختصة في تجارة أمريكة الجنوبية، عود الثقاب. ففي تشرين الثاني، 1958، رست سفينة جريس سانتا روزا في نهر الهدسون. كانت السفينة مصممة بحيث يستطيع العمال تحميل الحاويات والحمولة المختلطة عبر دحرجتها عبر البوابات الجانبية بدلاً من رفعها عير البوابات على ظهر السفينة. ذاكرةً سهولة التحميل، طلبت جريس توظيف خمسة أو ستة رجال فحسب لكل بوابة. رفض فرع

الجمعية الدولية المحلي رقم 791 على الفور العمل في السفينة. وحين تشددت الشركة، أعلنت الجمعية الدولية لعمال المرافئ القطيعة مع جميع الحاويات، عدا حاويات بان - أتلانتيك، إلا إذا مُلئت بأعضائها. واتهم فريد فيلد، رئيس مجلس فروع نيويورك للجمعية، غاضباً شركات النقل «بالتشجيع على الحمولة في حاويات محزومة مسبقاً»[4].

ومع تصاعد التوتر، أوقفت الجمعية العمل في 18 تشرين الثاني وجمعت واحداً وعشرين ألف عامل مرفأ في ساحة ماديسون سكوير جاردن للاستماع إلى خطب حول تهديد المَكْنَنة. طالب قادة النقابات بأن يقوم أرباب العمل «بمشاركة العمال في أرباحهم» وألحوا بأنهم لن يقبلوا مجموعات أصغر من العمال. كانت المسألة حاسمة بالنسبة للنقابة: إذا سارت جريس لاين في طريقها، فإنه قلة أصغر بكثير من الرجال سيكون هناك حاجة إليها في أحواض السفن. وقادت مفاوضات متوترة إلى تمعاً مؤقتة في كانون الأول: وافقت الجمعية الدولية لعمال المرافئ على أن الشركات التي بدأت باستخدام الحاويات قبل 12 تشرين الثاني، 1958، بما فيه جريس لاين، بوسعها مواصلة استخدامها، طالما أنها توظف 21 رجلاً لكل بوابة. وفي 17 كانون الأول، أعلن وسيط العمال: «إن مشكلة الحاويات تسير على طريق الحل الودي من قبل الطرفين»[5].

لم يكن الأمر هكذا. فقد استؤنفت المفاوضات حول استخدام الحاوية في كانون الثاني 1959 لكنها لم تؤد إلى أي نتيجة. وتفاقمت المسألة حتى شهر آب، بداية المساومة على عقود جديدة لجميع مرافئ الساحل الشرقي وساحل الخليج. وفي المحادثات الأكثر أهمية، التي شملت مرفأ نيويورك، طلبت الجمعية الدولية لعمال المرافئ أن تقوم خطوط النقل «بنشر ثمار الأتمتة». وعرضت إلغاء عامل أو عاملين من كل مجموعة. وبالمقابل، نشدت ست ساعات عمل في اليوم وأن يقوم أعضاء الجمعية الدولية لعمال المرافئ بـ «تعرية وإكساء» -أي ملء وتفريغ- جميع الحاويات على رصيف المرفأ مهما كان منشأها. كان التفريغ والتحميل، بالطبع عملاً إلهائياً برمته، وسيلغي أي مدخرات كلفة ناجمة عن التحوية. بعد بضعة أيام، واجهت جمعية الشحن في نيويورك مفهوماً عاماً: سيقوم أرباب العمل بحماية وظائف عمال المرافئ المنتظمين مقابل حرية غير محدودة للأتمتة[6].

قاد اقتراح الإدارة لضمان الوظائف مقابل حق الأتمتة إلى مفاوضات شاقة في علاقة إدارة عمل تقليدية. كان النقاش مع الجمعية الدولية لعمال المرافئ يعني سلسلة لا نهاية لها من الإلهاءات. وبدون تحذير تقريباً، حددت النقابات توقيت تصويت الأعضاء في 14 أيلول -قبل أسبوعين من انتهاء العقد- حول إن كان ينبغي على الجمعية الدولية لعمال المرافئ أن تنضم إلى نقابة العمال الأمريكية بعد ستة أشهر من طرد نقابة العمال الأمريكية القديمة لها بسبب الفساد. تم تعليق جميع الأعمال الأخرى بينما حاول قادة النقابة إقناع الأعضاء بأن يصوّتوا بنعم. وبعد المرور الضيق للاستفتاء استؤنفت المفاوضات على العقد، قبل بضعة أيام فقط من انتهاء العقد في 30 أيلول، 1959. كان للمحادثات نبرة إيجابية، وبعد خلاف حول تفاصيل لم تُحل قبل بضع ساعات من انتهاء العقد، وافق جليسون ورئيس جمعية الشحن في نيويورك أليكسندر شوبن على تمديد لمدة 15 يوماً. احتج فيلد بأن التمديد انتهك العقيدة الطويلة للجمعية الدولية لعمال المرافئ:«بدون عقد، لا يوجد عمل»، وعلى الفور أضرب فرعه في مانهاتن. بعد ساعات، بعد أن فشلت مفاوضات منفصلة شملتْ المرافئ الجنوبية، تظاهر عمال المرافئ من نورث كارولاينا إلى تكساس. - مواجهاً بانتفاضتين، ألغى جليسون تمديد العقد وناصر الإضراب مما أدى إلى دخوله في صراع مع رئيس الجمعية الدولية لعمال المرافئ القوي في بروكلن أنطوني أنستازيا. أناستازيا، المهاجر الإيطالي المتقلّب الذي لا يحب جليسون والأيرلنديين الآخرين الذين هيمنوا على قيادة الجمعية، وجّه أعضاءه كي يعملوا واتهم جليسون بدعم الإضراب كي يفيد فيلد فحسب. أنهت المحكمة الفوضى مؤقتاً في 6 تشرين الأول آمرة بإعادة فتح المرافئ لمدة ثمانية أيام على الأقل[7].

لم يعد جانب أرباب العمل متحداً أكثر من النقابة. كان لكل شركة نقل خططها الخاصة حيال الأتمتة، ولم تكن الشركة الوحيدة التي فهمت بشكل حقيقي عمل الحاويات، والتي هي بان - أتلانتيك، على طاولة المساومة. وحين استؤنفت المفاوضات الجدية في بداية تشرين الثاني، رفضت جمعية الشحن اقتراح النقابة لتحميل وتفريغ الحاويات على رصيف المرفأ، لكنها وافقت على ضريبة على الحاوية لتعويض عمال المرفأ الذين

تأذّوا من التحوية. برهنت التفاصيل أنها صعبة. وقدم أرباب العمل تعويض إنهاء خدمة للعمال المبعدين. أرادت النقابة ضمانة لدخل عمال الأرصفة بدلاً من ذلك؛ ورفضت تعويض الخدمة على أنه غير عملي؛ لأنه كان من المرجّح أن تعني الأتمتة عملاً أقل للجميع بدلاً من بطالة كلية للبعض في صناعة يتم فيها توظيف العمال مياومة.

كانت النتيجة، في كانون الأول 1959، عقداً مدته ثلاث سنوات يقر بأن أرباب العمل في نيويورك سيكون لهم الحق بالأتمتة مقابل حماية دخل عمال المرافئ. وفيما وراء ذلك المبدأ العريض، تُركت جميع التفاصيل للتحكيم. قال أحد قادة الجمعية: «إن ما فعله الشاحنون هو منحنا قطعة من الفطيرة. ستكون مدخراتهم من الحاويات هائلة ولم يمرروا لنا سوى بعض النقود». روت جمعية الشحن قصة مشابهة. كتب رئيس جمعية الشحن فنسنت بارنيت لأعضائه: «كانت صناعة النقل والشاحنون في موقع يسمح لهم للمرة الأولى بأن يختبروا ويقوّموا بشكل كامل الاقتصادات التي يمكن أن تنتج عن هذه التطورات الجديدة». ووصف النصراء المدنيون، الذين انشغلوا طويلاً بانحدار أحواض السفن في نيويورك، الاتفاقية بأنها أداة خلاص المرفأ. إن العقد الجديد، كما قالت صحيفة هيرالد تريبيون، «يمكن أن يمنح نيويورك أفضلية على المرافئ المتنافسة في تطوير استخدام حاويات كبيرة في الشحن الدولي». واعتقدت النيويورك تايمز أنه «يجب أن يفتح الباب لطوفان من الحاويات»[8].

لم يأت الطوفان؛ لأنه لم يتم الاتفاق على أي شيء سوى العموميات. أمضى ثلاثة حكام، بينهم جليسون، وممثل إدارة، وعضو ثالث محايد، أشهراً في سبر التفاصيل، محاولين الإبحار بين قلق شركات النقل من أن جُعالة على كل حاوية «ستصبح رهناً آخر طويل الأمد على الصناعة» وبين قلق الجمعية الدولية لعمال المرافئ من أن الشركات ستعثر على طرق لتجنب دفع الجعالات. أخيراً، وفي خريف 1960، حكم المحكّمون بصوتين مقابل واحد بأن بوسع أرباب العمل في مرفأ نيويورك أن يستخدموا تجهيزات لمعالجة الحاويات دون قيود مقابل دفع دولار مقابل كل طن تنقله الحاوية في سفينة حاويات، و70 سنتاً مقابل كل حاوية على السفن المخصصة للحاويات وللحمولة المختلطة، و35

سنتاً مقابل كل حاوية تُنقل في سفن الحمولة السائبة، وكرشوة للنقابة أملى المحكّمون أن شركات النقل أو شركات التحميل والتفريغ التي تقوم بتحميل أو تفريغ الحاويات في محطاتها الخاصة، سيكون عليها توظيف عمال من الجمعية الدولية لعمال المرافئ[9].

وبمكافأة تحكيم عام 1960، فُتح مرفأ نيويورك رسمياً لأية شركة نقل تنقل الحمولة في الحاويات. كان الواقع مختلفاً. أمر المحكّمون بأن تُدفع جعالات الحاويات إلى صندوق، ولكنهم رفضوا قول أي شيء حول كيف يجب أن يُنفق الصندوق. بالإضافة إلى ذلك، أهمل المحكمون تعريف مصطلح «حاوية». وتنبأ جليسون، الذي كان ممثل النقابة في ندوة التحكيم، بأن هذه الأمور المُهملة ستؤدي إلى المزيد من الصراع بين النقابة والإدارة. وكان على صواب.

إن نظير الجمعية الدولية لعمال المرافئ على ساحل المحيط الهادي، نقابة عمال المرافئ وعمال المستودعات، اتخذت مساراً مختلفاً تماماً في معالجة الأتمتة على الواجهة المائية.

كانت نقابة عمال المرافئ والمستودعات تملك تاريخاً طويلاً من العلاقات الصعبة والعنيفة أحياناً مع أرباب العمل في مرافئ المحيط الهادي. فالنقابة التي كانت آنذاك قسماً تابعاً للجمعية الدولية لعمال المرافئ، لم تحظ بالاعتراف إلا بعد إضراب دموي شمل الساحل في 1934، وقامت بـ 1,399 إضراباً قانونياً وغير قانوني لتأكيد حقوقها. كانت نتيجة هذا الصراع المستمر مجموعة كبيرة من القواعد، المدوّنة وغير المدوّنة، التي تحكم عمليات المرفأ بتفصيل كبير. وتقتضي إحدى القواعد بأنه حالما يُعينَّ عامل للعمل على بوابة معينة في سفينة معيّنة فإنه سيؤدي فقط العمل المحدد إلى أن تُبحر السفينة؛ إذا اكتمل التحميل في بوابة ولم يكتمل في أخرى، فإن العامل العاطل عن العمل في البوابة الأولى لا يمكن نقله للمساعدة على البوابة الثانية. وهناك قانون مهم غير مدون في أي مكان ولكن يطبقه كبير العمال كما يقتضي الأمر، يقتضي بأن سائق الشاحنة الذي يسلم حمولة مربوطة إلى منصة إلى رصيف المرفأ عليه أن ينزل جميع البضائع عن المنصة ويضعها على الرصيف. سيقوم بعد ذلك عمال المرفأ بإعادة وضع البضائع على المنصة لإنزالها في العنبر، حيث سيقوم عمال آخرون بتفريغ المنصة مرة أخرى وترتيب كل غرض

على حدة - وكل ذلك بكلفة مرتفعة جداً بحيث إن الشاحنين عرفوا أنه من الأفضل ألا يرسلوا منصات في البداية[10].

إن تطوير قواعد كهذه، كما أقر مسؤول رفيع في نقابة عمال المرفأ والمستودعات فيما بعد، «لم يكن له نهاية في الخيال والابتكار». عدَّت النقابة القواعد جوهرية للحفاظ على الوظائف وصيانة أجور متماثلة بين المتنافسين. وكانت شركات التحميل والتفريغ التي تفاوضت معها نقابة عمال المرافئ والمستودعات راغبة بقبول القواعد من أجل تجنّب بديل الإضرابات غير المشروعة اللا نهائية. وزعم لويس جولدبلات، أمين خزنة النقابة لوقت طويل، بأن شركات التحميل والتفريغ أحبت بالفعل الكثير من القواعد؛ لأن خطوط النقل كانت تدفع لها علاوة من 30% لكل ساعة عمل. وعلى نحو معاكس، كلما كانت هناك حاجة إلى المزيد من ساعات العمل لتفريغ وتحميل سفينة، زاد ربح الذي يقوم بالتفريغ والتحميل[11].

كان السبب الآخر لقبول قواعد العمل الصارمة هو أنه لم يكن هناك سوى خيار قليل. حاولت جمعية عمال التحميل والتفريغ أن تجعل كثيراً من القواعد مرنة في مفاوضات العقد في 1948. وبدون حكمة، فعلت ذلك عبر تصعيد هجوم شخصي على هاري بريدجز. لم يُخْفِ رئيس النقابة، السياسي الراديكالي من سنيِّ شبابه في - أسترالية، عواطفه الاشتراكية، وسمّاه أرباب العمل شيوعياً وأعلنوا أنهم لن يتعاملوا مع الشيوعيين. - وبفعلهم لهذا، قاموا بتعزيز سمعته في أحواض السفن. أضربت نقابة عمال المرافئ والمستودعات حين انتهى العقد، ونجحت قيادة النقابة في تعزيز التضامن بحيث بقي الأعضاء في الخارج في إضراب استمر 95 يوماً. أخيراً، أنهت شركات النقل الرئيسة الإضراب دافعة جمعية عمال التفريغ والتحميل جانباً هم وخطتهم السريعة المعادية للشيوعية وتولت المفاوضات. حققت النقابة رغبتها الكبرى: تمكّنت أخيراً من أن تفاوض وجهاً لوجه مديري السفن الذين دفعوا في النهاية لخدمتها، بدلاً من الوسطاء غير الواضحين مالياً في شركات التفريغ والتحميل[12].

كانت أكبر شركات النقل في المحيط الهادئ، ماتسون، تواجه صعوبات مالية، وأقنعت الشركات الأخرى بأن الوقت قد حان «لنظرة جديدة» في علاقات إدارة العمل. وافقت الشركات على ترك قواعد العمل وحدها، مقابل عقد قانوني يسمح لعمال التحميل والتفريغ باستخدام أدوات وطرق جديدة طالما أن العمال الأفراد لا يواجهون تسريعاً في العمل. إن الابتكار لن يطلق بعد الآن الإضراب آلياً. إذا اعتقدت مجموعة أنه طُلب منها القيام بمهمات خطيرة أو مفرطة، فإن ممثلاً عن النقابة ومشرفاً سيحاولان إصلاح الأمور فيما يتواصل التحميل أو التفريغ؛ إذا لم يتم التوصل إلى تمعاً في موقع العمل، سينتقل الجدل بسرعة إلى مستويات عليا، وإذا كانت هناك حاجة، إلى تحكيم مُلزم. أنشأت هذه الشروط انفتاحاً جديداً وكانت النقابة تلوي القواعد باستمرار كي تسمح بتجهيزات جديدة ومجموعات أصغر طالما يتلقى العمال حصة من المدخرات. مواجهة بأحجام حمولة أصغر بربع مما كانت عليه قبل الحرب، قبلت نقابة عمال المرافئ والمستودعات، كما عبر خبراء العمل في كاليفورنيا، بأن «الإجراءات الراديكالية كانت ضرورية لإيقاف انحدار تجارة النقل البحري»[13].

بقيت كمية الحمولة التي تعالجها ساعة عمل رجل واحد في أوائل الخمسينيات منخفضة بشكل كريه. وكشف تحقيق قام به الكونغرس في مرفأي لوس أنجلوس ولونغ بيتش في 1955 ممارسات غير رسمية مثل «أربعة يعملون، أربعة يتوقفون» وهذه عادة بدأت كاستراحة قصيرة لنصف عمال العنابر الثمانية عشر في كل مجموعة وتوسعت إلى درجة أن العمال كان يعملون غالباً نصف نوبتهم فقط. - ترك التحقيق جمعية عمال المرافئ والمستودعات في زاوية وبدون أصدقاء. وابتليت لوقت طويل باتهامات بأنها كانت جبهة شيوعية، ونشدت الحكومة بشكل متكرر أن تُرحّل بريدجز، بالرغم من وضعه كمواطن حاصل على الجنسية الأمريكية الطبيعية. وقام مجلس الهيئات الصناعية، الجانب اليساري من حركة العمال، بطردها بسبب روابط شيوعية مزعومة في 1951، وبعد أن دمجت نقابة العمال الأمريكية و مجلس الهيئات الصناعية في 1955، كان بريدجز خائفاً من أن نقابات سائقي الشاحنات ونقابات أخرى تابعة لنقابة العمال الأمريكية و مجلس الهيئات الصناعية ستسعى إلى تحدي سلطانها القضائي على أحواض السفن. ولم ترغب

حتى نقابتها السابقة الأم، الجمعية الدولية لعمال المرافئ، أن تفعل أي شيء مع نقابة عمال المرافئ والمستودعات، بالرغم من عزلتها عن بقية الحركة العمالية؛ وحين كتب بريدجز إلى رئيس الجمعية الدولية لعمال المرافئ وليم برادلي كي يقدم الدعم أثناء إضراب عام 1956 في أحواض سفن الساحل الشرقي، رد برادلي بأن دعم بريدجز غير مرغوب. كان بريدجز، التقني المحنّك، كان واعياً بشكل مؤلم لخضوع النقابة للضغط الحكومي، وكان يعرف أن إنهاء انتهاكات العقد وتحسين الإنتاجية كانا جوهريين لإبقاء الحكومة خارج شؤون النقابة. «لقد حصلت على وعدنا وحصل أرباب العمل على وعدنا بأننا سنذهب إلى هناك [إلى القاعدة] ونقنع وندفع ونقوم بما في وسعنا»، هذا ما قاله بريدجز للجنة الكونغرس[14].

إن الإطلاق الوشيك لخدمة حاويات بان - أتلانتيك في الشرق، والدراسة التي قامت بها ماتسون، أكبر شركة نقل في الشرق، لاستخدام الحاوية، أوضحا أن مالكي السفن ينوون أتمتة معالجة الحمولة. وبالرغم من أن كثيراً من أعضاء النقابة رفضوا تقديم التنازلات من أي نوع، بدأ بريدجز، المحمي من أوراق اعتماده كمناضل غير فاسد بالصفقات مع رؤسائه، القول علناً إن النقابة تحتاج إلى أن تفكر مسبقاً. وقال بريدجز: «إن أولئك الأشخاص الذين يعتقدون بأننا نستطيع الاستمرار في مقاومة المكننة ما يزالون في الثلاثينيات، يخوضون المعركة التي ربحناها في ذلك الوقت»[15].

إن أصول القاعدة العمالية التي تعود راديكالية العمال في الغرب عند منعطف القرن، وانتصاراتها اللافتة في إضرابي 1934 و 1948، وإيديولوجية قادتها منحها قوة غير عادية داخل نقابة عمال المرافئ والمستودعات. كان من غير الممكن فرض تغير في موقف النقابة من قواعد العمل والأتمتة من الأعلى؛ كان يجب أن يؤيده المؤتمر المغلق الشامل للساحل لممثلين تنتخبهم فروع نقاباتهم المحلية، ثم يتم تصديقه بتصويت من كل الأعضاء من عمال المرافئ. ووقعت مهمة بيع الحاجة إلى مقاربة جديدة على عاتق بريدجز. قدم المسألة في البداية للجنة النقابة المفاوضة، التي كان عضواً فيها. وفي آذار، 1956 حين ناقش المؤتمر المغلق لنقابة عمال المرافئ والمستودعات أولويات مفاوضات العقد القادمة، حثّت لجنة التفاوض بأن تقبل النقابة الأتمتة مقابل أجور مرتفعة وساعات عمل أقصر:

لقد فشل معظم جهدنا السابق نوعاً ما في عرقلة عجلات تقدم المكننة الصناعية. وفي حالات كثيرة، لم تؤد هذه الجهود إلا إلى قبولنا النهائي للأداة الجديدة، المترافق مع فقداننا للسلطان القضائي على العمل الجديد المتضمن... نعتقد أنه من الممكن أن نشجّع المكننة في الصناعة وفي الوقت نفسه أن نؤسس ونعيد تأكيد السلطان القضائي لعملنا، مع موازين تزويد بالرجال عملية إلى الحد الأدنى، بحيث إن نقابة عمال المرافئ والمستودعات ستقوم بكل العمل بدءاً من سكك الحديد خارج الأرصفة البحرية إلى العنابر داخل السفينة[16].

كانت وجهة النظر تلك مثيرة للجدل جداً داخل النقابة. ولقد ترك عقد 1948 نقابة عمال المرافئ والمستودعات تسيطر بشدة على أحواض السفن في جميع مرافئ المحيط الهادئ. وكان جميع عمال المرافئ إما عمال فئة أولى أعضاء في نقابة عمال المرافئ والمستودعات وإما عمال فئة ثانية يُوظفون كعمال إضافيين حين يكون جميع عمال الفئة الأولى موظفين، وكانوا يأملون أن يحصلوا على ما يكفي من التجربة كي ينضموا إلى النقابة كعمال الفئة الأولى أنفسهم. كان معظم عمال الفئة الأولى ينتمون إلى مجموعات منتظمة، مع - المجموعة نفسها التي تُرسل معاً من قاعة التوظيف تحت إشراف رئيس المجموعة المنتخب، الذي كان عضواً في النقابة أيضاً. كان يتم الإشراف على معالجة كل سفينة من قبل رئيس متجول، هو عضو في نقابة عمال المرافئ والمستودعات أيضاً. وكان مشرفو شركات التحميل والتفريغ، الذين يتولون المسؤولية اسمياً، يفهمون عادة أنه من الأكثر حكمة مماشاة مع النقابة بدلاً من الإلحاح على التطبيق المتشدد للعقد. بدا هذا الترتيب المريح، الذي منح عمال المرافئ السيطرة على مكان العمل، كأنه مهدد من «بيان المبادئ» المشترك الذي أصدرته نقابة عمال المرافئ والمستودعات وجمعية النقل البحري في المحيط الهادئ في بداية مفاوضاتهما لعام 1956. كانت الفقرة الشرطية الأساسية واضحة وبسيطة: «لن يكون هناك طلب لتوظيف رجال غير ضروريين»[17].

طلب بريدجز تصويت الأعضاء على بيان المبادئ ولم يتلق سوى تأييد ضعيف، وصوّت 40% من أعضاء نقابة عمال المرافئ والمستودعات بلا. كان من الجلي أنه لا يمتلك

سلطة كي يوافق على التغيرات في متطلبات التزويد بالعمال. بدلاً من ذلك، وقّعتْ النقابة وجمعية النقل البحري عقداً يتعامل مع المسائل الاقتصادية العادية، ورتّبتا معالجة المكننة وقواعد العمل في محادثات منفصلة.

بدأت تلك المحادثات في أوائل 1957 ولكنها أخفقت بسرعة بسبب شكاوى توظيف بأن أعضاء النقابة يتجاهلون العقد القائم. أوضح ح.بول. سينت. شور، رئيس جمعية المحيط الهادئ للنقل البحري أن مالكي السفن غير راغبين بمقايضة النقود مقابل إزالة قواعد العمل إلا إذا تأكدوا أن بريدجز يستطيع أن يجعل فروع نقابة عمال المرافئ والمستودعات يتقيدون بأية صفقة يبرمها. قاد هذا الموقف المتشدد إلى عام من الجدل المتوتر بين دعاة المركزية ورافضيها داخل النقابة إياها. وفي خطاب مفاجئ في المؤتمر المغلق للنقابة في نيسان 1957، طالب بريدجز بأن تتقيد الفروع المحلية بلغة العقد وتحسّن الإنتاج. كانت المعارضة، بالرغم من ذلك، ما تزال قوية بحيث لا يمكن التغلب عليها؛ وأحيلت مسائل الأتمتة إلى لجنة العمل الساحلية من أجل المزيد من الدراسة. وأبلغت اللجنة التي كانت مؤلفة من بريدجز، وعضو من الشمال الغربي، وآخر من كاليفورنيا، مؤتمراً آخر مغلقاً للنقابة في بورتلاند في تشرين الأول أن الشاحنين يطالبون بإلحاح بحزم حمولتهم على منصات، وفانات، أو في حمولات أخرى يمكن أن تُعالج كوحدات مُفردة على أرصفة التحميل. قدّرت اللجنة أن 11% من ساعات عمل عمال المرافئ يمكن أن يضيع مع انتشار هذه الممارسات. وكتبت اللجنة: «ليس هناك شيء، سوى رغبتنا لمعالجتها، يمنع زيادة معتبرة جداً في حمولات الوحدة، التي يرتّبها الشاحن». لقد حدّدتْ اللجنة خياراً صارخاً: «هل نريد أن نتقيّد بسياستنا الحالية في مقاومة تعتمد حرب العصابات أو هل نريد أن نتبنى سياسة أكثر مرونة كي نحصل على فوائد أكثر تحديداً في المقابل؟»

فتح التقرير الطريق لجدل لافت بين أعضاء القاعدة في الاجتماع المغلق. وللمرة الأولى، سنحت لرجال من أعلى وأدنى الساحل الفرصة كي يطّلعوا على تفاصيل التغيرات القائمة في صناعة الشحن. «بدأ جميع عمال المرافئ الحديث عما يمكن أن يُفعل في ظل المكننة والحفاظ على الوظائف والدخل والفوائد ومعاش التقاعد، وهكذا دواليك»، كما تذكّر صحفي عمالي كان في المشهد. وعارض موفدون من لوس أنجلوس ولونغ بيتش،

حيث كانت ممارسات كتحميل وتفريغ المنصات راسخة أكثر بالرغم من عدم ضرورتها، أي تمعاً.وشكا أحد الموفدين من لوس أنجلوس:«ربما لدينا ما نخسره أكثر من أي فرع على الساحل». أما الموفدون من فرع وطن بريدجز في سان فرنسيسكو فقد قادوا الدعم للمفاوضات عن الأتمتة، قائلين إن النقابة يجب أن تتأكد من أن الأعضاء يشاركون في الفوائد الناجمة عن الطرق الجديدة في العمل بدلاً من محاولة إيقافها. وبعد يومين من الجدل، دعم تصويتٌ اقتراح بريدجز بالبدء بمفاوضات غير رسمية حول الأتمتة. وفي 19 تشرين الثاني، كتبت النقابة لجمعية المحيط الهادئ للنقل البحري عارضة مناقشة طرق جديدة وإلغاء قواعد العمل، والرغبة بـ «الحفاظ على القوة المسجلة حالياً من عمال المرافئ كقوة عمل أساسية في الصناعة، ومنح القوة حصة من مدخرات كلفة العمل الصافية التي ستنتج»[19].

لم يكن أرباب العمل متحمّسين. شرح سينت. شور:«شعر كثيرون منهم أن هذا كان شكلاً من رشوة العمال كي يقوموا بالعمل الذي وُظفوا للقيام به». وقرر بريدجز وسينت. شور اللذان شكلا صداقة عمل وثيقة أن مسائل الأتمتة معقدة جداً بحيث لا يمكن حلها قبل أن تنتهي مدة العقد في حزيران 1958، ويجب أن يركزا فوراً على تغير واحد جوهري في العقد. ربحت النقابة يوم عمل من ست ساعات في 1934، غير أنّ قاعدة غير مدوّنة منعت رب العمل من الدعوة إلى التوقف بعد ست ساعات إذا لم ينته التحميل أو التفريغ؛ بالرغم من أن العقد ضمن حداً أدنى من الأجر مقابل أربع ساعات فقط حين يتم توظيف عامل مرفأ، وكانت «النوبة» العادية تسع ساعات: ستاً في وقت متواصل وثلاثاً في العطل. حوّل العقد الذي تفاوض عليه بريدجز وسينت. شور في 1958 عمل المرافئ إلى عمل منتظم كامل ومستمر. ضُمن لعمال المرافئ راتب كامل عن ثماني ساعات عمل متواصلة كل يوم. أفاد هذا بعض الرجال ولكنه ألحق الأذى بآخرين؛ لأن فقدان ساعات الوقت الإضافي التي تؤمن 150% من الأجر الأساسي كان يعني دخلاً أقل لكثير من العمال. لم يصوِّت إلا 56% من أعضاء الجمعية الدولية لعمال المرافئ للتصديق على العقد[20].

أدّى إطلاق خدمة ماتسون للملاحة بين الساحل الغربي وهاواي في 1959 إلى جعل المفاوضات حول الأتمتة ملّحة. «كان هناك رافعات متخصصة بُنيت من أجل عملية ماتسون»، كما تذكر عامل مرفأ سابق في لوس أنجلوس. «حسناً، بعد أن رأى العامل هذا، أو قرأ عنه في صحيفة ديسباتشر (صحيفة نقابة عمال المرافئ والمستودعات)، لم يستغرق الأمر وقتاً طويلاً كي يُفهم جيداً بأن هذه كانت الطريقة القادمة لنقل الحمولة». حذّرت القيادة الاجتماع المغلق للنقابة في نيسان من «تغيرات سريعة كهذه في الشحن بحيث إنه في غضون بضع سنوات يمكن أن تتخذ الصناعة مظهراً جديداً بشكل كامل». وبالرغم من ذلك قللت جمعية المحيط الهادئ من أهمية فقدان الوظائف. - «نشعر أنه ستمر سنوات قبل أن تتأثر قوة العمل الحالية من الأتمتة»، قال سينت. شور لنقابة عمال المرافئ والمستودعات في أيار 1959. كان بريدجز يشاطره وجهة النظر على ما يبدو. قال المحرر السابق لصحيفة ديسباتشر:«لم يبد أن هاري يصدق أن التحوية ستكون بتلك الأهمية»[21].

إزاء هذه الخلفية، قدم أرباب العمل عرضاً ملموساً في 1959: مقابل إلغاء قواعد العمل، سيضمنون أن جميع عمال الفئة الأولى الذين كانوا في جدول الخدمة في 1958 سيحصلون على الأقل على ما يساوي مكتسباتهم لعام 1958 في الأعوام القادمة، ولن يتقلص ذلك التوظيف إلا حين يغادر عمال المرافئ أو يستقيلون. أنتجت النقابة عرضاً مضاداً في تشرين الثاني. بالمقابل، طلبت من أرباب العمل، مقابل كل ساعة عمل مدخرة بواساطة طرق أكثر فعالية في التعامل مع الحمولة، أن يدفعوا أجر ساعة إلى صندوق التعويضات. وكانت المشكلة أنه لم يعرف أحد كم من النقود يمكن أن تدخل إلى الصندوق. وأخيراً أعلن سينت. شور - عن رقم وقدم للنقابة مليون دولار تعويضاً عن العمل الذي يمكن أن يُفقد بسبب الأتمتة قبل حزيران 1960. طالب بريدجز بشكل طبيعي بالمزيد، مقدماً عرضاً مضاداً بلغ مليوناً ونصف المليون وضماناً بأن لا أحد من عمال الفئة الأولى سيُسرّح، وافقت النقابة أن لأرباب العمل الحق في تغيير طرق العمل في الأشهر القادمة. وستتواصل مفاوضات حول ترتيب مستمر[22].

نشأ عن ذلك أشهر من الدراسة الجادة والحوار، شملت نقابة عمال المرافئ والمستودعات، وجمعية المحيط الهادئ للنقل البحري، وفئات منشقة متنوعة داخل المجموعتين. وحين أعيد افتتاح المفاوضات الرسمية في 17 أيار، 1960، أعلن سينت. شور أن أرباب العمل لن يوقّعوا اتفاقية أخرى مؤقتة حول الأتمتة؛ كانوا يريدون عقداً كاملاً. اقترحت النقابة ثانية أن يسهم أرباب العمل في صندوق تعويض العمال على أساس ساعات العمل المدّخرة. لم تدعم شركات النقل مفهوماً كهذا إلا في 1959. والآن، على أي حال، غيرت نبرتها، مقدمة مبالغ سنوية تافهة كي تشتري قواعد العمل القديمة بسعر ثابت، دون التزام في مشاطرة مدخرات الكلفة المستقبلية. بعد ثلاثة أيام، قبل بريدجز الفكرة من حيث المبدأ. طرحت النقابة رقماً على الطاولة: 5 مليون دولار كل عام لمدة أربعة أعوام، وهذا مبلغ مساو لنحو 20 سنتاً كل عام لكل ساعة عمل تمت في 1959 [23].

تبع ذلك دزينات من جلسات المساومة قبل أن يتم توقيع اتفاقية المكننة والتحديث أخيراً في 18 تشرين الأول، 1960. كان في جانب الإدارة، شركات نقل صغيرة، وشركات نقل يابانية، وشركات تحميل وتفريغ طالبت كلها بالإعفاء من الدفع إلى صندوق الضمان، فاضطر سينت. شور إلى التهديد بالاستقالة للحصول على دعم الأغلبية من اللجنة التنفيذية لشركة المحيط الهادئ للنقل. كانت المشكلات السياسية من جانب النقابة أكثر سوءاً. ولقد وافق الفرع المحلي لنقابة عمال المرافئ والمستودعات في سان فرنسيسكو على شروط لمعالجة سفينة حاويات ماتسون الجديدة، هاوايان سيتيزن، ولكن حين توقفت السفينة في لوس أنجلوس في آب 1960، حين وصلت محادثات المكننة إلى مرحلة حاسمة، رفض فرع نقابة عمال المرافئ والمستودعات رقم 13 العمل على السفينة. قامت جمعية النقل البحري بإغلاق المرفأ برمته على الفور، وهددت عدة شركات نقل بحري بالانتقال إلى لونغ بيتش، حيث يتحكم فرع مختلف من النقابة. استجاب مجلس مشرع في لوس أنجلوس لقانون مقترح يجعل موظفي المرفأ موظفين مدنيين لا حق لهم بالإضراب، وكانت هذه الفكرة بمنزلة عقوبة بغيضة لنقابة عمال المرافئ والمستودعات. أجبر بريدجز أن يحمل بشدة على الفرع 13. ووقع مسؤولو المرفأ والنقابة وجمعية النقل

البحري اتفاقاً غير عادي فارضين عقوبات على الرجال الذين يرفضون العمل حسب التوجيهات. وقام سينت. شور وبريدجز بظهور مشترك أمام مجلس المشرفين ووعدا بأن يعيّنا حكَماً دائماً كي يتعامل بسرعة مع نزاعات العمل في المرفأ. أعيد فتح أرصفة لوس أنجلوس في غضون أسبوعين، ولكن المشاعر السيئة خيّمت بين مسؤولي فرع نقابة عمال المرافئ والمستودعات وقادتها العالميين[24].

بعد شهرين، حين طُرحت مسوَّدَة اتفاقية المكننة والتحديث على الاجتماع المغلق لنقابة عمال المرافئ والمستودعات في تشرين الأول، عرف الموفدون أن هذا يعني نهاية عهد. قالت فقرة: «إن القصد من هذه الوثيقة أن العقد، الذي يصوغ ويُنجز القواعد يجب ألا يُفسّر بحيث يقتضي توظيف رجال غير ضروريين». إن كلمة «حاوية» لم تظهر، ولكن اللغة قدمت للإدارة الحق في تغيير طرق العمل في جميع أنواع الحمولة طالما أن هذا لا ينجم عنه أوضاع غير آمنة أو حمولات عمل مرهقة؛ وتستطيع النقابة أن تقدم شكوى إذا اعتقدت أن الأوضاع مرهقة. احتفظت نقابة عمال المرافئ والمستودعات بالسيطرة على فرز الحمولة على الرصيف، ولكن الحاويات والمنصات التي تصل إلى الرصيف محملة بشكل كامل لن يقوم بتفريغها ورزمها من جديد عمال المرافئ.

ومقابل ما يقارب المرونة الكلية، وافق أرباب العمل على دفع 5 مليون دولار كل عام. سيدعم جزء من الأموال التقاعد: سيتلقى عمال المرفأ بعد خدمة 25 سنة راتباً أساسياً يبلغ 7,920 دولاراً، أو تقريباً راتباً أساسياً عن خدمة 70 أسبوعاً، لدى التقاعد في سن الخامسة والستين، بالإضافة إلى راتب 100 دولار شهرياً وهو المعاش التقاعدي الذي تمنحه نقابة عمال المرافئ والمستودعات. وسيُدفع للعمال الذين في الثانية والستين من العمر 220 دولاراً في الشهر حتى سن الخامسة والستين إذا تقاعدوا باكراً. وضمنت بقية النقود مكتسبات أسبوعية لعمال الفئة الأولى بمعدل مساو لخمس وثلاثين ساعة عمل، سواء كان هناك أم لم يكن حاجة لخدماتهم في أحواض السفن. إن أي شخص يُوظف كعامل مرفأ بعد توقيع الاتفاقية لن يكون مؤهلاً أبداً للضمان لأنه، وكما شرح ناطق باسم النقابة: «لو كان بوسعهم لما تخلوا عن أي شيء»[25].

طلب الاجتماع المغلق العديد من التغييرات قبل إرسال المسوَّدة إلى تصويت الأعضاء. وصوت أكثر من ثلث أعضاء نقابة عمال المرافئ والمستودعات ضدها. كان بعض المعارضين، كمثل فيلسوف عمال المرافئ من سان فرنسيسكو إريك هوفر، المشهور، غاضبين على أسس إيديولوجية. وقال هوفر بنبرة عاصفة:«لا يمتلك هذا الجيل الحق بالاستسلام، أو بيع شروط نقلتها إلينا الأجيال السابقة». أما عمال أحواض السفن في لوس أنجلوس، الذين كانوا ما يزالون غاضبين من تدخل بريدجز في نزاع عملهم المحلي ومتضايقين من فقدان عمل تفريغ وتعبئة الحاويات، فقد رفضوا المسودة باثنين مقابل واحد تقريباً. دعم فرع سياتل بريدجز؛ كما فعل فرع وطنه سان فرنسيسكو، حيث أحبت قوة العمل المتقدمة في السن بشكل غير عادي - كان ثلثا عمال المرفأ في سان فرنسيسكو تقريباً في الخامسة والأربعين أو أكبر - شروط الاستقالة. قدم الأعضاء في المدينتين معظم الأصوات للمصادقة على العقد[26].

سببت اتفاقية المكننة والتحديث مفاجآت في كل مكان. كانت النتيجة الأولية المتنبأ بها موجة من الاستقالات. وبحوافز تشجّع عمال المرافئ الأكبر سناً على ترك قوة العمل، تراجع عدد الذين فوق الخامسة والستين من 831 في 1960 إلى 321 في 1964، وترك خمس الذين بين الستين والخامسة والستين. وبخلاف التوقعات على الجانبين برهنت ضمانات الدخل للعاملين النشطين بأنها غير ضرورية. وبدلاً من فائض عمل، جربت أحواض السفن نقصاً في العمل بفضل التدفق المتزايد للحمولة. وتم توظيف عدد كبيرة من عمال الفئة الثانية كعمال فئة أولى للمرة الأولى أثناء أعوام[27].

قدمت الاتفاقية كل ما كانت تأمله شركات النقل البحري من ناحية الإنتاجية. كانت إنتاجية العمل ضحلة لمدة عقدين تقريباً قبل 1960. وأدّت قدرة أرباب العمل الجديدة على تغيير طرق العمل بالنسبة للحمولة غير الموضوعة في حاويات إلى رفع النسبة الطنية لساعة عمل كل رجل 41% في خمس سنوات، وتضاعفت الإنتاجية الإجمالية، المتكيّفة مع تغيرات في مزيج الحمولة، في غضون ثماني سنوات. استطاع الشاحنون إرسال بضائعهم المعلّبة، وأرزهم المعبأ في أكياس، وطحينهم ومنتجات مشابهة على منصات.

وكان رجلان بدلاً من أربعة أو ستة يعالجون الحديد والفولاذ، وكانت ست بالات قطن تُرسل إلى التصدير مرزومة على منصة واحدة تزن ثلاثة آلاف رطل، وهي ثقيلة جداً وفق القواعد القديمة، ولكنها صارت مسموحة وفق الجديدة. وارتفعت النسبة الطنية لكل ساعة عمل في السكر 74% بين 1960 و1963، وارتفعت في الأخشاب 53%، وفي الأرز 130%. وفي عام الاتفاقية الثالث، استخدمت مرافئ الساحل الغربي ساعات عمل أقل بمليونين ونصف المليون مما اقتضاه العقد السابق، وهذا عدد مساو لـ 8% من كل العمل الذي استخدمته تلك المرافئ في 1960 [28].

وبخلاف توقعات النقابة، جاءت مكاسب الإنتاجية الكبيرة هذه من العرق، وليس من الأتمتة. وقد قال عالم الاقتصاد بول هارتمان بعد تحيل دقيق للاتجاهات:«يقترح الدليل أن أرباب العمل، في الجزء الأكبر، كرسوا جهودهم لاقتناص المزيد من العمل الجسدي من القوة العمالية، بدلاً من ابتكار أو القيام باستثمار جديد». صارت الأكياس أكبر، أما حمولات شبكة الحبال، التي لم تعد متقيدة بحد الوزن السابق الذي يبلغ ألفين ومائة رطل، فقد زادت إلى أربعة آلاف رطل. كانت النتيجة عملاً جسدياً أكثر صعوبة للرجال الذين في العنابر، الذين كان عليهم إدخال هذه الحمولات الثقيلة إلى مكانها. وأُطلق على حمولات شبكة الحبال الكبيرة جداً، التي كان يمنعها العقد سابقاً، في أحواض السفن اسم«حمولات بريدجز» [29].

غيّرت الأطراف مواقفها بشكل غريب. طلبت النقابة أن يقوم أرباب العمل بمكننة أسرع كي ينهوا هذه الأعباء الجسدية. قال هاري بريدجز لمفاوضي الإدارة في 1963: «ننوي أن نضغط كي نقوم بإضافة الآلات بشكل إجباري. إن أيام التعرّق في هذه الأعمال يجب أن تولّي وهذا هو هدفنا». كانت شركات النقل مترددة في إنفاق النقود. واستجابت نقابة عمال المرافئ والمستودعات بتقديم الشكاوى ضد الافتقار إلى الآلات على الأرصفة وفي العنابر. وبعد أكثر مفاوضات التحكيم غرابة في تاريخ أي صناعة، أُمر أرباب العمل في حزيران 1965 بتقديم رافعات مشعّبة وونشات لعمال المرافئ [30].

وفي 1966، دفعت مصالح الشحن في الساحل الغربي 29 مليون من الأموال التي قدمت تقاعداً مبكراً، وتعويض وفاة، وفوائد عجز، مع زيادة لأجر العمال المبعدين. برهن هذا على أنه استثمار مربح جداً. وفي 1965 وحده، وفق تقدير واحد، ادخرت شركات الملاحة 59,4 مليون دولار بسبب اتفاقية المكننة والتحديث، وهذا أكثر من مدفوعاتها السنوية باثنتي عشرة مرة. إن الفعالية المحسّنة، والتي أسهمت في زيادة في أرباح شركات النقل، جاءت في وقت بالكاد كان يُشعر فيه بالحاوية في مرافئ المحيط الهادئ. - كان الشحن بالحاويات يغطي 1,5% من الحمولة الطنية العامة في مرافئ المحيط الهادئ في 1960 وأقل من 5% في 1963. وحين وصلت الحاوية أخيراً بكامل قوتها، وقادت إلى زيادة غير قابلة للتصور في الإنتاجية، جلبت معها أيضاً المزيد من المفاجآت. ازدهر ميناء لوس أنجلوس، حيث كان عمال المرفأ متأكدين من أن الأتمتة ستدمر الوظائف، بشكل يفوق التوقعات، أما مرفأ سان فرنسيسكو والذي كان عماله المعارضين الأقوى لاتفاقية المكننة والتحديث، فقد ذوى. وفيما كانت تفاوض على الأتمتة في 1960، لم تكن الإدارة أو القوة العمالية قادرة على التنبؤ بما ستفعله الحاوية. ساد قانون النتائج غير المتوقعة. وكما اعترف بريدجز فيما بعد: «بصراحة، بوغتت نقابة عمال المرافئ والمستودعات، كما بوغتت الكثير من شركات الملاحة»[31].

وضعت اتفاقية المكننة والتحديث القواعد لساحل المحيط الهادئ الأمريكي وتوسعت على الفور إلى غرب كندا. وفي الشرق، لم تسمح سياسة جمعية عمال المرافئ الدولية العنيدة بحل ساحق كهذا لمسائل الأتمتة. كانت الجمعية تمثل عمال مرافئ من مين إلى تكساس، ولكنها كانت تفاوض بشكل منفصل مع مجموعات مختلفة من أرباب العمل في أعلى وأسفل الساحل. ولم يكن هناك عقد شامل للساحل كما كان هناك في الغرب. ولم يكن هناك شخص كهاري بريدجز، قائد نقابي مؤتمن ومحترم بما يكفي كي يكسب دعم الأعضاء لما هو غير صفقة مشتبه بها. كان مقر الجمعية الدولية لعمال المرافئ يمتلك سلطة محدودة على قادة فروع النقابة، الذين كان بوسعهم أن يفعلوا ما يحلو لهم. وكتب الصحفي موري كيمبتون في صحيفة نيويورك بوست بشكل ملائم: «إنها النقابة الفوضوية الوحيدة»[32].

كان وليم برادلي، رئيس الجمعية الدولية لعمال المرافئ من 1953 إلى 1963 رجلاً معتدلاً حصل على لقب «قبطان» منذ الأيام التي كان يدير فيها زورق قَطْر. رُشّح لرئاسة النقابة بعد إجبار رئيسها مدة طويلة جوزيف ريان على ترك المنصب بسبب تهم فساد في 1953. وكسب برادلي، الذي لم يعمل أبداً في أحواض السفن، قليلاً من الاحترام بين عمال المرفأ في بروكلن ومانهاتن، واحتراماً أقل بكثير في هيوستن وسافاناه. وفي 1961، ربح منشقون يطالبون بتطبيق عقد صارم والحفاظ على مجموعات من 21 رجلاً على مناصب في النقابة في فرع أنطوني أناستاسيا رقم 1814 في بروكلن. ووسط المفاوضات من أجل العقد في العام التالي، حاول أنستاسيا السريع الغضب أن يسحب فرعه من الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمساومة بشكل مستقل. اعتمد برادلي على تيدي جليسون، الذي هو رسمياً المنظم الرئيس للنقابة ونائب الرئيس التنفيذي، كي يحل تعقيدات سياسية داخلية كهذه وكذلك العلاقات مع أرباب العمل. كانت الواجهة المائية في دم جليسون، الذي كان في إحدى المرات مشرفاً على رصيف بحري. كان والده وجده عاملي مرفأ، ونشأ هو وإخوته الإثنا عشر على بعد عدة فراسخ من أحواض السفن في مانهاتن السفلى. كان عمله في المرفأ هو فاحص لإحصاء الحمولة، وليس رجل عنابر يحمل جسدياً البن والاسمنت. وكان الإيرلنديون في قاعدته غير متأكدين من أنه كان قوياً بما يكفي، أما الطليان والسود، الجماعتان الإثنيتان الأخريان اللتان تعملان في أحواض السفن، فلم تكونا متأكدتين من أنهما تريدان قائداً أيرلندياً أمريكياً آخر. لم تكن هذه بيئة يستطيع فيها المساومون إنجاز تقدم في موضوع عاطفي كالأتمتة[33].

كانت المشكلات السياسية الداخلية للنقابة متأصلة في وقائع اقتصادية غير سارة. - فابرغم من أن المرفأ ككل كان يزدهر، فإن الأرصفة البحرية في مانهاتن لم تكن كذلك. ولقد نقص عدد الرجال الذين وُظّفوا في قاعات التوظيف الخمس في مانهاتن 20% في 1957 - 58 وفي 1961 - 62، بينما ازداد التوظيف في بروكلن ونيوجرسي. وهددت مشاريع إعادة التطوير المدينية، على غرار مركز التجارة العالمي المقترح، بإزالة الأرصفة البحرية التي لن تُستبدل أبداً، أما الازدحام على طول الواجهة المائية لنهر الهدسون فقد جعلها غير مناسبة لعمليات الحاويات الجديدة. بالمقابل، لم ير عمال المرفأ في بروكلن

تهديداً مباشراً لوظائفهم. ولم تكن عمليات الحاويات قد بدأت حتى في كثير من المرافئ، وبينها فيلادلفيا وبوسطن، وبالتالي لم تكن أولوية للقادة المحليين. وبهذه المواقف المختلفة جداً التي تقود الرؤساء المحليين لمراقبة وجهات النظر المختلفة، عانت الجمعية الدولية لعمال المرافئ من صعوبة كبيرة في الوصول إلى مقاربة موحدة حيال الحاوية[34].

إن تمعاً المحكّمين المؤقتة في 1960، التي حمت الوظائف ولكنها سمحت لأرباب العمل باستخدام غير محدود للحاويات والآلات مقابل مدفوعات لصندوق الجعالات، بالكاد كانت مهمة. تم تأسيس مجلس جعالات لإدارة التدفق المتوقّع للأموال، ولكن النقص في مواصلات المرفأ أثناء الركود الاقتصادي في 1960 - 61 عنى أن هناك القليل من الجعالات. زعم جليسون أن خطوط نقل أخرى تحاول تجنب دفع الجعالات عبر تشجيع الشاحنين على رزم حمولاتهم في منصات بدلاً من حاويات. وقال متَّهِماً في أواخر 1961: «هذا تهديد واضح لاتفاقية مساومتنا الجماعية القائمة ولبرنامج الجعالات». وانخفضت ساعات عمل المرفأ في كانون الأول 1961 بنسبة 4% عن العام السابق و20% عن كانون الأول 1956، ولكن لم يكن هناك حتى الآن تعويض يُدفع للرجال الذين انتهى عملهم[35].

وهكذا صار أمن الوظيفة في وجه الأتمتة اهتمام النقابة الساحق حين بدأت مفاوضات العقد في 1962. ولعب أمن العمل بشكل مختلف في أمكنة مختلفة. وطلب قائد نيويورك فراك فيلد أن تفاوض جمعية عمال المرافئ الدولية من أجل نظام أسبقية يشمل المرفأ: كان العمل في أرصفة فرع نقابته 858، في مانهاتن السفلى يقل، ولكن الأسبقية العرفية الخاصة بالرصيف البحري عنت أن عمال المرفأ المبعدين في مانهاتن لا يمكن أن يعثروا على العمل بسهولة على أرصفة بحرية أخرى. لم يرغب قادة فروع نقابية أخرى بإنقاص أمن عمل أعضائهم عبر إعطاء أعضاء فيلد أسبقية في التوظيف[36].

كانت هذه الانقسامات الداخلية شديدة الوضوح حين دخلت الجمعية الدولية لعمال المرافئ المفاوضات من أجل عقد 1962. بدأت النقابة بمطالب بأن جميع عمال المرفأ في نيويورك المنخرطين في معالجة حمولة مرزومة مسبقاً من أي نوع يجب أن يتلقوا دولارين إضافيين في كل ساعة، ويجب أن تُحدد غرامة من دولارين على كل طن في الحاوية تُدفع

لصندوق الجعالات. وانتقد أناستاسيا، الذي لم يتأثر فرعه في بروكلين من الحاويات إلا قليلاً، علناً مقترحات نقابته، وعدَّها سخيفة، وهدّد بالانسحاب من الجمعية الدولية لعمال المرافئ. تجاهلت جمعية الشحن مطالب النقابة، واقترحت بدلاً من ذلك أن يُسمح لشركات النقل بمعالجة الحاويات بمجموعات من 18 رجلاً وحمولات أخرى بمجموعات من 16 رجلاً، وأن يُزاح مشغّلو الرافعات من نطاق السلطان القضائي للنقابة. كانت التغيرات، التي تضاعفت بوجود 560 مجموعة في المرفأ، ستشكل جائحة بالنسبة للجمعية. وحذر المستشار الاقتصادي والتر آيزنبرغ جليسون من أن اقتراح أرباب العمل سيقود إلى ازدياد حاد في نقل الحاويات وسيوفّر عليهم 144 مليون دولار في مدة العقد البالغة ثلاث سنوات. اعتقدت النقابة أن هذه النقود تنتمي بشكل صحيح إلى أعضائها، ولكن أرباب العمل عدّوها الثمار غير المكتسبة للاسترياش*، والتي لا حق للعمال بها. وتعهد لأعضائه الغاضبين بأن النقابة لن «تبيع الوظائف كما فعل بريدجز»[37]

لم يكن أي من الجانبين مستعداً لأي شيء مثل اتفاقية المكننة والتحديث على الساحل الغربي. وبعد استطلاع للآراء السياسية على مستويات عليا في نيويورك، اقترح الوسطاء أن توقع الجمعية الدولية لعمال المرافئ وجمعية الشحن عقداً لمدة عام والقيام بدراسة مشتركة للأتمتة وأمن العمل. وافقت جمعية الشحن بتردد. رفضت النقابة، وأغلق إضراب المرفأ كله في نهاية أيلول 1962. أمر الرئيس كينيدي النقابة بالعودة إلى العمل لمدة ثمانين يوماً كـ «مدة تهدئة» وعيّن ثلاثة أساتذة كي يستقصوا النزاع. رفض أرباب العمل إذا لم توافق النقابة على ألا تضرب أثناء العام. لم ترغب الجمعية الدولية لعمال المرافئ بأية دراسة يمكن أن تؤدي إلى فقدان الوظائف على المدى الطويل. وأثار غضب جليسون على الفور تلميح الوسطاء بأن أرباب العمل يمكن أن يخفّضوا في النهاية قوة العمل عبر الدفع للعمال كي يستقيلوا. وألح في أواخر تشرين الأول: «لا نريد بيع الوظائف. لقد باع الساحل الغربي رجاله، ولكن هنا، على الساحل الشرقي والخليج، نحن لا نريد ذلك». انسحب الأساتذة. وقبل يومين من عيد الميلاد 1962، انتهت مدة التهدئة، وأضربت النقابة مرة ثانية[38].

عيّن كينيدي ثلاثة رجال كي يتوسّطوا: السناتور الجمهوري وين مورس، الذي عمل سابقاً كوسيط عمال؛ والأستاذ في كلية جامعة هارفارد للأعمال جيمس هيلي؛ وتيودور كيل، محامي عمال من نيويورك. وفي 20 كانون الثاني، 1963، وتقريباً بعد شهر من الإضراب، أعلنوا عن اقتراح: ستحصل النقابة على عقد لمدة عام مع مبلغ كبير وزيادة في الفوائد، وسيدرس وزير العمل مسائل أمن العمل ويقوم بالتوصيات. ستحاول الجمعية الدولية لعمال المرافئ وجمعية الشحن تطبيق التوصية، ولكن إذا فشلتا في ذلك، ستختاران مجلساً محايداً للقيام بالعمل. ظاهرياً، بدا كأن الخطة تفضّل النقابة؛ واجه أرباب العمل زيادة كبيرة في الأجر وكلف الفائدة دون ضمان لإنتاجية كبيرة. انتقد جليسون الاقتراح، وقبله، بينما عارضت جمعية الشحن دون فائدة. وعادت النقابة التي كانت منتصرة ظاهرياً إلى العمل.

كان خروج النقابة منتصرة مضللاً. فالمقولة المنفصلة من قبل الوسطاء لا يمكن أن تُقرأ بأية طريقة سوى كتحذير للجمعية الدولية لعمال المرافئ: «نرغب... بالتشديد على اعتقادنا القوي بأن قدرة هذه الصناعة على دعم الأجور والفوائد التي يستحقها العمال لا يمكن أن تستمر دون إضعاف جدي في غياب تحسن محدد في الانتفاع من القوة العمالية». وكان المعنى الضمني هو أنه إذا بقيت النقابة غير راغبة بعقد صفقة حول الحاويات، فإن الحكومة جاهزة كي تفرض واحدة[39].

وبينما كانت وزارة العمل تدرس أتمتة المرفأ في بقية عام 1963، تحملت الجمعية الدولية لعمال المرافئ هجوماً آخر مميتاً. شنّ جليسون، الذي هو رسمياً نائب الرئيس التنفيذي ولكن بوضوح الشخصية الأكثر قوة في النقابة، حملة لاستبدال برادلي كرئيس. واتهم برادلي قليل الحظ، والذي هو اسمياً الرئيس، جليسون بإخضاع النقابة لـ «إضراب غير ضروري» ضد الأتمتة. لم يكن جليسون يتمتع بالشعبية الكبيرة، ولكن حتى نقاده أقرّوا بالحاجة ليد قوية في الرئاسة، ودفع مؤتمر النقابة برادلي إلى منصب الرئيس الفخري. وبعد أن انتُخب قائد فرع مانهاتن جون باورز إلى وظيفة جليسون القديمة مما منحه سلطة أعلى من سلطة رئيس فرع نيجرو في موبايل، جورج ديكسون،

بقيت الجمعية الدولية لعمال المرافئ تحت الهيمنة الأيرلندية النيويوركية حين واجهت مسألة الحاوية فيما بعد.

إذا كان صعود جليسون قد بدل بيئة المساومة، فهذا ما فعله أيضاً التدهور المستمر في أحواض سفن نيويورك سيتي. وبعد أن صارت الحاويات تعالج في 1963 أكثر من 10% من الحمولة العامة للمرفأ كله للمرة الأولى، وبعد أن كان روبرت فاغنر، العمدة الذي جعل أحواض السفن أولوية، يستعد للاستقالة، صار حل موقف الحاوية ملحاً لفريق نيويورك داخل الجمعية الدولية لعمال المرافئ. كان الخوف من أن الأتمتة ستدمّر النقابة المسألة الأساسية في مؤتمر للفروع الجنوبية للجمعية الدولية لعمال المرافئ في حزيران 1964. وحين نشرت وزارة العمل دراستها لمرفأ نيويورك في بداية تموز، قدم جليسون رداً غير متوقع: «يمكن أن يكون الوقت قد نضج لإدخال أجر سنوي مضمون في هذه الصناعة»[40].

اتخذت مفاوضات عقد 1964 نبرة مصالحة غير معتادة. واقترحت جمعية الشحن في نيويورك مجموعات عمال أصغر والمزيد من المرونة في تعيين العمال، كما ألحت وزارة العمل. بالمقابل، قدمت معاشات تقاعدية متزايدة وتقاعداً مبكراً، وضماناً بأن كل من يُوظّف سيحصل على عمل ثماني ساعات، وعلى تعويض إنهاء خدمة لرجال مبعدين بشكل دائم، وضمان دخل سنوي لعمال المرفأ المنتظمين. وحين رفضت الجمعية الدولية لعمال المرافئ أي تنازل عن حجم مجموعات العمال، طُلب الوسطاء الفدراليون مرة أخرى. وحث الوسطاء الذين عيّنهم الرئيس جونسون في 1964 على أن يموِّل أرباب العمل دخلاً مضموناً لعمال المرافئ الدائمين الذين يظهرون توفّرهم في العمل. بالمقابل، اقترح الوسطاء أن يُسمح لأرباب العمل بنقل العمال من بوابة إلى أخرى، ومن مهمة إلى أخرى، وأن يُخفّض حجم مجموعات العمال تدريجياً إلى 17 بحلول 1967. كان جليسون راغباً بالموافقة على مجموعات أصغر، ولكن اقتراح جعل العمال يقومون بأعمال متعددة ولّد الغضب بين الفاحصين، الذين خشية أن يتلاشى عملهم الأقل تطلّباً للطاقة والجهد. وضد رغباته، أُجبر جليسون على إخراج النقابة إلى الإضراب ثانية في أيلول 1964 [41].

أمرت إدارة جونسون، المهتمة بشكل متزايد بتسويات تضخّم العمالة عمال المرفأ بالعودة إلى العمل وفرضت مدة تهدئة لمدة ثمانين يوماً. وفي هذه المرة تفاوضت الجمعية الدولية لعمال المرافئ وجمعية الشحن دون التمثيل المسرحي المعتاد. ومقابل أجر كبير وزيادة في الفائدة على طول الساحل كله، بما فيه ثلاث عطل إضافية مدفوعة وعطلة أسبوع رابع، وافقت النقابة على خفض حجم مجموعة العمال من أجل الحمولة العامة، بما فيه الحاويات، إلى 17 رجلاً في 1967. وبدءاً من 1966، سيدفع أرباب العمل في نيويورك جعالة على كل حاوية تمر في المرفأ، على أن تُستخدم الأموال لمنح عمال المرفأ المؤهلين ضماناً يعادل ست عشرة ساعة عمل كل عام طالما أنهم يسجلون اسمهم في قاعة التوظيف، حتى لو نادراً ما وُظّفوا. سيُدفع هذا الدخل السنوي المضمون حتى سن التقاعد، منشئاً معونة دائمة للعاملين المبعدين. لخّصت نشرة طيّارة إعلانية للنقابة التغيّرات الضخمة التي سيسببّها العقد:«إن هذه الاتفاقية تنقل الصناعة من الاعتماد على قوة عمل تصادفية بشكل كامل إلى معيشة مستقرة وآمنة»[42].

وحيث كانت الجمعية الدولية لعمال المرافئ مهتمة، لم يكن هناك شيء بسيط أبداً. تماماً قبل عيد الميلاد، وبعد انتهاء مدة التهدئة، بدأت الإضرابات اللاقانونية في بالتيمور وجالفستون ونيويورك. ثم، وفي اقتراع سري في 8 كانون الثاني، 1965، صدم أعضاء الجمعية في نيويورك قيادة النقابة برفض العقد الجديد، ولكن ليس قبل توظيف شركة علاقات عامة، في عمل فائق للعادة بالنسبة لرئيس نقابة متكتّمة، وشرح العقد عبر الإذاعة. وفي المرة الثانية صوّت أعضاء الجمعية في نيويورك بنعم، ولكن في اليوم التالي صوّت الأعضاء في بالتيمور بلا. ونشأ نزاع منفصل في فيلادلفيا، تبعه إضراب لا علاقة له بالأمر للجمعية في معظم موانئ الجنوب. ولم يتم توقيع عقود تقدم دخلاً سنوياً مضموناً في نيويورك وفيلادلفيا حتى آذار 1965. - كان الطريق إلى التحوية واضحاً في مرفأين. - إلا أن التحوية لم تُعالج في معظم المدن الأخرى على طول الساحل الشرقي والخليج[43].

كانت اتفاقية المكننة والتحديث على ساحل المحيط الهادي، والدخل السنوي المضمون في شمال الأطلسي، من بين ترتيبات العمل الأكثر خرقاً للعادة والأكثر إثارة للجدل في تاريخ

العمل الأمريكي. كانا نتاج زمن كان فيه الاختفاء الدائم للعمل بسبب الأتمتة مسألة لنقاش مروّى فيه. وكانت حكومة الولايات المتحدة، وخاصة وزارة العمل، تقوم بدراسات جدية لتأثير الأتمتة آملة مساعدة العمال المتضررين بشكل أفضل، وكانت مؤسسات، على غرار المؤسسة الأمريكية للأتمتة والتوظيف، تعقد الكثير من المؤتمرات المشهورة. وعالج الرئيس كينيدي بنفسه المسألة في 1962: «أرى أن التحدي المحلي الرئيس، في الواقع، لمدة الستينيات، هو الحفاظ على توظيف تام، في وقت تقوم فيه الأتمتة باحتلال مكان البشر»[44].

كانت الأتمتة بالنسبة للعمل المنظّم مسألة تحتل الصدارة. وقد حددها ثلثا قادة العمل الذين استجابوا لمسح على أنها الاهتمام الأكثر جدية للنقابات. إن الأتمتة «تصبح بسرعة لعنة على هذا المجتمع»، كما قال رئيس اتحاد العمال الأمريكي ومجلس الهيئات الصناعية جورج ميني لمؤتمر اتحاد العمال السنوي في 1963. هدّد إحلال الآلات مكان القوة العاملة البشرية النقابات، وشوّش الخطوط القضائية الراسخة طويلاً وأثار كلف مساومة خلال خفض عدد العمال في مصنع، ومن الممكن أن يكون الاستبدال مدمّراً للعمال. كان كثير من العمال في الستينيات يفتقرون لمهارات القراءة والحساب الأساسية، وكانت مستويات التعليم متدنية بما يكفي لجعل الاحتفاظ بالعمال إشكالياً: لم يتجاوز نصف عمال الإنتاج في المصانع الأمريكية في تعليمهم الصف العاشر[45].

حاولت النقابات المفردة وأرباب العمل التعامل مع الأتمتة بطرقهم الخاصة. وساوم الكهربائيون في نيويورك من أجل خمس ساعات في اليوم في 1963 كي ينشروا العمل المتاح. واقترح عمال السيارات المتحدون أسبوع عمل مرناً، يرتفع إلى 48 ساعة حين تنخفض نسبة البطالة تحت المستوى المحدد وتنخفض تحت 40 ساعة، لإنقاذ الوظائف، حين تكون البطالة عالية؛ رفض صانعو السيارات الخطة، ولكنهم قبلوا في النهاية اقتراح النقابة من أجل صندوق لمواصلة رواتب العمال في حال التسريح المؤقت. ووافقت جمعية شركات الملاحة الجوية على التخلي عن الوظائف في شركات الخطوط الجوية العالمية مقابل مدفوعات نقدية سلفاً بالإضافة إلى ثلاث سنوات من أجر تعويض الخدمة والضمان الصحي. وحاول عمال المناجم المتحدون، ونقابة الطابعين الدوليين، وعمال

الملابس النسائية الدوليون، والاتحاد الأمريكي للموسيقيين المساومة على عقود تحمي أعضاءهم أثناء محاولة أرباب العمل القيام بالأتمتة[46].

نُظر إلى اتفاقيات عمال المرافئ كنماذج لمعالجة هذه الهموم. ولقد حلت بأية حال جميع المشكلات. وقال أمين خزنة نقابة عمال المرافئ والمستودعات لويس جولدبلات ملّحاً في 1978: «لقد تنازلت النقابة أكثر مما ينبغي. لم تحصل على كل ما كانت مخوّلة للحصول عليه، كمثل إعادة الاستيلاء على العمل كله على الواجهة المائية». هناك صراعات كثيرة لم تنشب بعد حول السيطرة على النقابة بعد أن ابتعدت المحطات الطرفية للحاويات عن الأرصفة. وعلى الساحلين كليهما، تحدت نقابة سائقي الشاحنات عقود العمل التي وعدت بتحميل وتفريغ بعيد عن أحواض السفن لنقابات عمال المرافئ، وكانت هذه نزاعات حلّتها المحاكم في النهاية لصالح نقابة سائقي الشاحنات. - وطرح استخدام السفن التي كانت تنقل بَرْجات بأكملها محملة بالحاويات مجموعة جديدة من تحديات علاقات العمل، وصار تمثيل النقابة لعاملي المكتب الذين كانت كمبيوتراتهم تسيطر بازدياد على عمليات الحاويات مصدر نزاع لعقود[47].

كان الأمر الأكثر إشكالية لكثير من عمال المرافئ هو التغيرات الاجتماعية الناجمة عن اختفاء نموذج العمل على الواجهة المائية الذي أبلاه الزمن. وفقدتْ المهارات التقليدية، كمعرفة كيفية وضع الحمولة على متن سفينة خاصة بالحمولة السائبة، قيمتها. أما الرجال الأكبر، الذين مكنتهم أسبقيتهم من التسلق من أعماق العنابر إلى عمل أقل تطلباً على ظهر السفينة، فقد وجدوا أن المجموعات الصغيرة الحجم جعلت العمل على ظهر السفينة مجهداً جداً. لم يعد بوسع الآباء إحضار أبنائهم إلى وظائف الواجهة المائية ذات الرواتب العالية بالرغم من خطرها وتطلبها؛ لأن الوظائف كانت تختفي. وكانت عائلات عمال المرافئ، التي صارت تحصل على دخل مستقر، حرة كي تنتقل من حارات واجهة مائية فظة إلى ضواح مريحة، موجهة ضربة إلى التضامن الطبقي الذي جاء من العزلة. - إن أيام المجموعات التي استمرت طويلاً التي كانت تعمل معاً، وأيام الأوضاع العرضية التي جعلت الرجال يعملون حين يرغبون ويصطادون الأسماك حين يريدون، لن

تعود أبداً، وصار العمل الذي كان مرة متّصفاً بالاستقلالية والحرية من السيطرة يدر راتباً عالياً ومحكم التنظيم. «إنهم يحوّلون هذا العمل إلى عمل مصنع»، كما شكا عامل المرفأ النيويوركي بيتر بيل. ووافق على هذا الرأي سيدني روجر، محرر صحيفة نقابة عمال المرافئ والمستودعات في سان فرنسيسكو: «لقد سمعتُ كثيراً من الرجال يقولون، هذا بالضبط ما قالوه: لم يعد العمل على الواجهة المائية ممتعاً بعد الآن. لقد ذهبت المتعة. إن المتعة تتعلق بالرجال الذين يعملون معاً، بالإحساس بالألفة بين الرفاق»[48].

وبالرغم من حالات السخط هذه، بدا كأن مقاومة نقابات عمال المرافئ الشرسة للأتمتة أسست مبدأ مفاده أن العمال الذين عملوا وقتاً طويلاً يستحقون أن يُعاملوا بشكل إنساني في حين تتبنى الأعمال الابتكارات التي ستنهي وظائفهم. ولقد قُبل ذلك المبدأ في النهاية في أجزاء قليلة جداً من الاقتصاد الأمريكي ولم يدوّن أبداً في القانون. وجعلت أعوام المساومة التي قام بها قائدان نقابيان مختلفان صناعة عمال المرافئ استثناء نادراً، أُجبر فيه أرباب العمل الذين جنوا الأرباح من الأتمتة على مشاطرة الفوائد مع الأشخاص الذين قضت الأتمتة على وظائفهم.

الفصل السابع

توحيد المقاييس

كانت الحاويات حديث عالم النقل في أواخر الخمسينيات. كان سائقو الشاحنات يقطرونها، وكانت السكك الحديدية تنقلها، وكانت خدمة بان - أتلانتيك تضعها على ظهر السفن، وكان الجيش الأمريكي ينقلها إلى أوربة. ولكن «الحاوية» كانت تعني أموراً مختلفة جداً لبشر مختلفين. ففي أوربة، كانت عادة صندوقاً خشبياً مدعّماً بالفولاذ، طوله من أربع إلى خمس أقدام. أما بالنسبة للجيش، فقد كانت بشكل رئيس «صناديق كونيكس»، صناديق فولاذية عرضها ثماني أقدام ونصف القدم وارتفاعها ست أقدام وعشرة إنشات ونصف الإنش تُستخدم من أجل بضائع عائلات الجيش الأمريكي. كانت بعض الحاويات مصمّمة كي ترفعها الرافعات بكلّابات، وكان لبعضها الآخر شقوق صغيرة ضيّقة تحت الأرضية بحيث يمكن نقلها بالرافعات المشعّبة. ولم تعلن شركة الفولاذ البحرية، وهي شركة صناعية نيويوركية، عن أكثر من 30 نموذجاً مختلفاً، من صناديق فولاذية بطول 15 قدماً بأبواب جانبية وحاويات مؤطرة بالفولاذ ببطانة من خشب المعاكس، عرضها أربع أقدام ونصف القدم مصنوعة لشحن السلع الرخيصة إلى أمريكة الوسطى. ومن بين 58,000 حاوية تملكها شركات خاصة في الولايات المتحدة، بحسب مسح تم في عام 1959، كان 43,000 منها تبلغ ثماني أقدام مربعة أو أقل في القاعدة، بينما 15,000 منها، وخاصة تلك التي تملكها سي - لاند وماتسون، كانت أطول من ثماني أقدام[1].

هدد التنوّع بالقضاء على التحوية في المهد. إذا لم تلائم حاويات شركة ملاحة سفناً أو عربات قضبانية لشركة أخرى، فإن كل شركة ستحتاج إلى أسطول كبير من الحاويات حصرياً لزبائنها. سيتوجب على المصدِّر أن يكون حريصاً حيال وضع البضائع في

الحاوية، لأن الصندوق المحمّل سيبحر على الفور. لا تستطيع حاوية سكك حديدية أوربية أن تعبر الأطلسي؛ لأن الشاحنات والسكك الحديدية الأمريكية لم تكن معدة كي تعالج الأحجام الأوروبية، بينما عنت الأنظمة غير المتطابقة التي تستخدمها سكك حديدية أمريكية متنوّعة أن حاوية سكة حديد سنترال في نيويورك لا يمكن أن تُنقل إلى الميسوري باسيفيك بشكل جاهز. وبعد أن أصبحت الحاويات أكثر شيوعاً، صارت جميع شركات الملاحة بحاجة إلى رصيفها ورافعاتها الخاصة في كل مرفأ، مهما كان عملها صغيراً أو كانت زيارات سفنها متقطعة؛ لأن تجهيزات الشركات الأخرى لن تكون قادرة على معالجة صناديقها. وهكذا طالما أن الحاويات جاءت في دزينات من الأشكال والأحجام، فإنها ستفعل القليل لخفض الكلفة الكلية لنقل الحمولة.

قررت إدارة النقل البحري الأمريكية في العام 1958 أن تنهي هذه الفوضى الأولية. كانت هذه الإدارة وكالة حكومية غامضة، ولكن كان لها سلطة كبيرة على صناعة النقل البحري. كانت هذه الإدارة، وشقيقها، مجلس إدارة النقل البحري الفدرالي، تقدّمان المعونات لبناء السفن، وأصدرتا قوانين أملت أن حمولة الحكومة يجب أن تُنقل في السفن الأم الأمريكية، ومنحتا معونات تشغيل للسفن الأمريكية التي على الخطوط الدولية، وفرضتا قانون جونز، القانون الموقّر الذي يملي أن السفن الأمريكية الصنع فقط، التي تستخدم أطقماً أمريكية، تستطيع نقل الحمولة بين المرافئ الأمريكية. - وزاد التنوع الواسع بين الحاويات من مجازفتها المالية: إذا أخذت شركة ملاحة نقود إدارة النقل البحري الأمريكية، وبنت سفينة كي تنقل حاوياتها الخاصة، ثم عانت من مشكلات مالية، فإن الإدارة ستوقف مساعدة سفينة لا أحد يريد أن يشتريها. ودعمت رغبة الإدارة بوضع معايير مشتركة البحرية التي كان لها الحق في مصادرة السفن الحاصلة على المعونة في حالة نشوب حرب وقلقت من أن أسطولاً تجارياً يستخدم أنظمة حاويات غير متطابقة يمكن أن يعقّد السوقيّات. كان الموقف ملحّاً: كان عدد من خطوط النقل البحري ينشد المعونات لبناء سفن لحمل الحاويات، وإذا لم يتم وضع المقاييس بسرعة، فإن كل شركة يمكن أن تسلك طريقها الخاص. وفي حزيران 1958، عيّنت إدارة النقل البحري لجنتين من الخبراء، واحدة لتزكية مقاييس لأحجام الحاويات والأخرى لدراسة بناء الحاوية.

لم تكن المشكلات التي واجهتها اللجنتان جديدة بشكل كامل. فقد مرت صناعة سكك الحديد، مثلاً، في عملية وضع للمقاييس. إن المسافة بين قضيبي السكة الحديدية على السكك الحديدية الأمريكية الشمالية تنوعت من 3 أقدام إلى 6 في القرن التاسع عشر. أما القطارات في سكة الحديد الغربية الكبيرة، التي تبلغ المسافات بين قضبانها 7 أقدام فلم يكن بوسعها السير على خطوط تسود فيها المسافة البريطانية الأكثر شيوعاً وهي من 4 إلى 8 أقدام. وفي إسبانية، تنوعت المسافات بين قضيبي السكة الحديدية من ثلاث أقدام و3,3 إنش إلى خمس أقدام وستة إنشات، ومنع تنوّع المسافة بين قضيبي السكك الحديدية في - أسترالية النقل في القطارات عبر مسافات طويلة من الدخول في القرن العشرين. وفي بعض الحالات، كان يتم اختيار المسافة بين قضيبي السكة الحديدية بشكل عشوائي تقريباً. وفي حالات أخرى، كان الصنّاع يسعون بشكل متعمّد إلى منع خطهم من التقاطع مع خطوط أخرى يمكن أن تتنافس من أجل النقل. مع مرور الوقت، حلّت هذه الاختلافات نفسها. استولت سكة حديد بنسلفانيا على خطوط في أوهايو ونيوجرسي بعد الحرب العالمية وحولتها وفق مقياسها الخاص. وحين اقترحت بروسيا وصلة سكة حديد مع هولندا في خمسينيات القرن التاسع عشر ضيّق الهولنديون خطوطهم بحيث تستطيع القطارات العبور من أمستردام إلى برلين[2].

أوحت سابقة سكك الحديد أن شركات الملاحة يمكن أن تجعل أنظمة حاوياتها في النهاية متطابقة دون إملاء من الحكومة. مع ذلك إن التماثل مضلل. إن المسافة بين قضيبي السكة التي صار معياراً على سكك الحديد ليس لها تقريباً معان اقتصادية ضمنية؛ فاتساع السكة لم يحدد تصميم عربات الحمولة، ولا قدرة العربة، ولا الوقت المطلوب لجمع قطار. أما في عالم الشحن البحري، من ناحية أخرى، فقد كانت الشركات الفردية تملك أسباباً قوية لتفضيل نظام حاويات على آخر. فقد استخدمت شركة النقل الأولى التي كانت تمتلك سفناً مخصصة للحاويات، بان - أتلانتيك، حاويات بطول 35 قدماً؛ لأن هذا كان الحد الأعلى المسموح على الطرق السريعة التي تقود إلى قاعدتها في نيوجرسي. إن حاوية بطول 35 قدماً لن تكون فعالة لنقل الأناناس المعلّب، الحمولة الوحيدة الكبيرة لشركة ماتسون للنقل؛ لأن الحاوية المليئة ستكون ثقيلة جداً بحيث لا تستطيع

حملها الرافعة؛ وأظهرت دراسات ماتسون الدقيقة أن صندوقاً بطول 24 قدماً كان الأمثل لخليطها المنقول. وقلقت شركة جريس لاين، التي كانت تخطّط للتجارة مع فنزويلا من طرق أمريكة الجنوبية الجبلية وآثرتْ حاويات أقصر بطول 17 قدماً. وتضمّن تصميم جريس شقوقاً صغيرة في القاع من أجل الرافعات المشعّبة. واعدّت كل شركة التجهيزات التي استخدمتها لرفع الحاويات الأفضل لتحميل السفن وتفريغها بالسرعة القصوى. إن الانسجام مع معايير الصناعة سيعني، كما شعرت جميع شركات النقل، استخدام نظام كان أكثر من مثالي لاحتياجاتها[3].

كان هناك فرقان مهمان آخران بين توحيد مقاييس المسافة بين خطي السكة الحديدية وتوحيد مقاييس الحاويات. أحدهما كان العرض: إن عرض مسار سكة حديد لا يؤثر إلا بسكك الحديد، بينما لم يؤثر تصميم الحاويات بالسفن فحسب، بل أيضاً بسكك الحديد، وخطوط الشاحنات، وحتى بالشاحنين الذين يملكون تجهيزاتهم. كان الفرق الآخر هو التوقيت. كانت سكك الحديد موجودة لعدة عقود قبل أن يُنظر إلى المسافة غير الموحّدة للسكك الحديدية على أن مشكلة رئيسة. كان الشحن بالحاويات في غاية الجدة، وكان من الممكن أن يسجن توحيد المقاييس قبل أن تتطور الصناعة الجميع في تصميمات ستبرهن فيما بعد أنها غير مرغوبة. ومن منظور اقتصادي، إذاً، هناك كل الأسباب التي تدعو إلى الشك بالرغبة بعملية توحيد المقاييس التي بدأت في 1958. لو جعلته الوكالات الحكومية في تلك الأيام ممارسة روتينية للقيام بدراسات عن منفعة التكاليف، لكان من المرجح أكثر أن عملية توحيد مقاييس الحاويات برمتها لن تكون قد بدأت[4].

لم تكن هذه الاهتمامات مجسدة حين عقدت لجنتا الخبراء الذين عينتهم إدارة النقل البحري أول اجتماعاتها في أيام متعاقبة في تشرين الثاني 1958. لم تكن بان – أتلانتيك أو ماتسون تسعيان إلى معونات صناعة من الحكومة، بما إن الشركتين الوحيدتين اللتين كانتا تشغّلان بالفعل سفن حاويات في 1958 لم تُدعيا إلى الانضمام إلى عملية توحيد مقاييس الصناعة التي كانتا تبتكرانها.

نشأ الجدل على الفور تقريباً. وبعد كثير من الجدل، وافقت لجنة الحجم على تعريف «عائلة» من أحجام الحاويات المقبولة، وليس فقط حجماً مفرداً. صوّتت بالإجماع على أن ثماني أقدام ستكون مقياس العرض، وبالرغم من حقيقة أن بعض سكك الحديد الأوربية لم تستطع حمل حمولات أعرض من سبع أقدام؛ فإن اللجنة – «يجب أن تُوجّه بشكل رئيس من قبل المتطلبات المحلية، مع أمل أن الممارسة الأجنبية ستنسجم بالتدريج مع معاييرنا». ثم تولت اللجنة ارتفاع الحاويات. فضَّل بعض ممثلي صناعة النقل البحري حاويات بطول 8 أقدام. أما مسؤولو الشحن، الذين كانوا مراقبين دون تصويت، فقد قالوا إن صناديق بطول ثماني أقدام ونصف القدم ستجعل الزبائن يضغطون المزيد من الحمولة في كل حاوية كي يسمحوا بمجال للرافعات المشعّبة كي تعمل في الداخل. وافقت اللجنة في النهاية على أن الحاويات يجب ألا تكون أكثر ارتفاعاً من ثمانية أقدام ونصف القدم ويمكن أن تكون أقل. كان الطول ما يزال مسألة أكثر صعوبة. وطرح تنوع الحاويات المستخدمة أو المطلوبة مشكلة تشغيل رئيسة: وبينما يمكن أن توضع حاوية أقصر فوق واحدة أطول، فإن وزنها لن يستقر على مساند الأطول الفولاذية الحاملة للحمولة. ومن أجل دعم حاوية أقصر في الأعلى، ستحتاج الحاوية التي في الأسفل إما إلى مساند فولاذية على جوانبها وإما إلى جدران ثخينة حاملة للحمولة. ذلك أن المزيد من الدعائم أو الجدران الأثخن سيزيد من الوزن ويقلل من الفراغ الداخلي، جاعلاً الحاوية أكثر كلفة في الاستخدام. تم تأجيل مسألة الطول[5].

عرّفت لجنة إدارة النقل البحري الأخرى الخاصة بصناعة الحاويات مهمتها الأكثر أهمية بأنها تأسيس أوزان الحد الأعلى للحاويات المحمّلة. كانت حدود الوزن حاسمة؛ لأنها ستحدد قوة الرفع المطلوبة من الرافعات والحمل الذي يمكن أن تحمله الحاوية التي في الأسفل. أما وزن الحاويات الفارغة، على أي حال، فلن يؤثر بالرافعات، والسفن، أو الشاحنات، وقررت اللجنة ألا تعالجه. إن مسائل أخرى متنوعة معقدة، كمثل قوة دعائم الزوايا، تصميم الأبواب، وتوحيد تجهيزات الزاوية للرفع بالرافعات، تم تأجيلها[6].

لم تكن اللجنتان اللتان عيّنتهما إدارة النقل البحري وحدهما في الميدان. كان هناك منافس: جمعية المعايير الأمريكية المحترمة. كانت هذه المؤسسة، التي تدعمها الصناعة

الخاصة، تقوم بعملية وضع المعايير، ومعالجة موضوعات متنوعة كمثل حجم أسنان اللوالب وبناء جدران الملاط. كان العمل حيوياً ولكنه مخدّر للعقل أيضاً؛ فالمهندسون في لجنة جمعية معايير أمريكية عادية سيدرسون التقارير التقنية، ويسمعون وجهات نظر ومصالح الشركات المعنية، وأخيراً يزكّون معايير تستطيع الشركات الفردية أن تتقيد بها إن شاءت. وللتعامل مع الحاويات، أنشأت الجمعية اللجنة الفرعية لمعالجة المواد رقم 5 - إم إتش 5 - في تموز 1958. وبدورها، نظمت إم إتش 5 نفسها إلى لجان فرعية، طُلب منها تطوير مواصفات سوف «تسمح بالتبادل الأفضل بين شركات النقل وتكون أيضاً متطابقة مع حاويات المنصات المحلية وحاويات الحمولة، وشركات النقل الأجنبية»[7].

كان العمل الأول للجنة الفرعية لمعالجة المواد الطلب من لجنتي إدارة النقل البحري الانسحاب من المشهد. يجب ألا تصدر صناعة النقل البحري وحدها قرارات عن توحيد المقاييس، كما قال مسؤولو اللجنة الفرعية؛ يجب أن تشمل العملية صناعات أخرى متأثرة، ويجب أن تتضمن مؤسسات أجنبية بحيث يمكن أن تنطبق المعايير في النهاية على العالم كله. رفضت لجنتا إدارة النقل البحري انتظار مدة عقد من أجل العملية الدولية. واصلتا العمل في شتاء 1959، وجادلتا أوزان الحد الأعلى، وطرق الرفع، والحجج المؤيدة والحجج المعارضة وضرورة وضع دعائم فولاذية بعد كل ثماني أقدام على جدران الحاوية بدلاً من الزوايا. وذهبت اللجان الفرعية لإم إتش 5، التي تتضمن كثيراً من المشاركين أنفسهم، للعمل على المسائل نفسها. ووصلت لجنة إم إتش 5 للأحجام بسرعة إلى إجماع على أن كل زوجين من الأطوال المستخدمة أو التي ستستخدم - 12 و24 قدماً، 17 و35 قدماً، 20 و40 قدماً - ستعدُّ «مقياساً». رفضت اللجنة الفرعية اقتراحاً واحداً لمناصرة حاويات بطول عشر أقدام؛ لأن الأعضاء ظنوا أنها صغيرة جداً بحيث لا يمكن أن تكون فعالة، وعلى أي حال، لم يُخطط أي منها[8].

هيمن على عملية إم إتش 5 صانعو المقطورات، وشركات الشاحنات، والسكك الحديدية. أرادت هذه المصالح الوصول إلى قرار حول أحجام الحاويات بسرعة، لأنه حالما يُصادق على معيار الأحجام، فإنه كان من المتوقع أن يزدهر الاستخدام المحلي للحاويات. كانت المواصفات أقل أهمية: فداخل الحدود التي وضعتها قوانين الولاية، تستطيع الشاحنات

والسكك الحديدية أن تدخل أي طول أو وزن تقريباً. بيد أن مصالح النقل البحري التي كانت ذات نفوذ في إدارة النقل البحري اهتمت بشكل كبير بالمواصفات. إن سفينة مبنية بحجرات لحاويات بطول 27 قدماً لا يمكن أن يعاد تصميمها بسهولة لحمل حاويات بطول 35 قدماً. وكانت معظم السفن التي تنقل الحاويات آنذاك تملك رافعات على ظهورها صنعت كي تعالج حجماً معيّناً، ويجب أن تُحوّل كي تعالج أحجاماً أخرى. يمكن أن تبرهن الحاويات الكبيرة بأنه من المستحيل ملؤها بالحمولة المتاحة، ولكن الأصغر ستزيد من الكلف لتطلبها المزيد من الرفع على الرصيف. قامت بعض شركات النقل باستثمارات كبيرة يمكن أن تعد بلا قيمة إذا عدت حاوياتها غير «متقيدة بالمعايير». وكان المديرون التنفيذيون للنقل البحري قلقين بشكل رئيس من أن إدارة النقل البحري سترفض منح المساعدة المالية والحمولة الحكومية لمالكي السفن الذين لا يخضعون للمعايير. إن شركة بول لاين للنقل، التي كانت تحمل حاويات بطول 15 قدماً وارتفاعها ست أقدام وعشرة إنشات في سفن حمولتها السائبة إلى بويرتو ريكو، توسلت كي تُترك وحدها؛ لأنها لم تكن ترغب بتبادل الحاويات مع الشركات الأخرى. وحثت شركات أخرى الحكومة على ترك السوق يفرز الأمور فيما تنضج صناعة الحاويات. وحين راجعت لجنة إدارة النقل البحري الخاصة بالأحجام أطوال اللجنة الفرعية لإم إتش ه المقترحة كمقياس في نيسان 1959، انقسمت. وجاء الصوت المقرِّر لصالح معايير إم إتش 5 من إدارة النقل البحري نفسها، التي كانت مستعجلة للحصول على معايير، أي معايير كي تسود[9].

غيّرت لجنة إدارة النقل البحري أيضاً رأيها بالارتفاع. ففي تشرين الثاني الماضي كانت قد صوّتتْ لجعل الحد الأعلى لارتفاع الحاويات ثماني أقدام ونصف القدم، ولكنها حكمت الآن لثماني أقدام. ونشأ التغيير من القلق من أن حاوية بارتفاع ثمانية أقدام ونصف القدم ستنتهك حدود الارتفاع على الطرق العامة في بعض الولايات الشرقية، وهذه مشكلة كانت حقيقية للشاحنات التي تنقل حاويات على قاطرات عادية، ولكنها واحدة لم تؤثر بالشاحنات التي تجر الهيكل المصمم خِصِّيصىالذي تستخدمه بان - - أتلانتيك وماتسون. إن حد ارتفاع أدنى سيفيد سائقي الشاحنات الشرقيين على حساب شركات النقل البحري: إن حاوية بارتفاع ثماني أقدام ستحمل أقل بـ 6% من الحمولة من

حاوية بارتفاع ثماني أقدام ونصف القدم بالطول نفسه، وستكون أقل جاذبية للشاحنين. وانشقت اللجنة حيال مقاييس الارتفاع والطول، وقامت الحكومة مرة أخرى بتصويت سيحدد كيف ستستثمر شركات النقل الخاصة. اختُبرت المعايير الجديدة بسرعة من قبل شركة هاوايان أمريكةن للملاحة التي يملكها دانيل كي. لودفيغ، التي أرادت أن تبني سفينة تحمل حاويات بطول ثلاثين قدماً. لن يصدِّق مجلس إدارة النقل البحري الفدرالي على ضمان رهن فدرالي لسفينة ملائمة لحاويات غير موحدة المقاييس، وهكذا طلبت شركة أميركان هاوايان من اللجنة أن تعلن أن الحاويات التي بطول 30 قدماً «مطابقة للمقاييس». رفضت اللجنة الطلب بنسبة ثلاثة مقابل اثنين، وقامت إدارة النقل البحري مرة أخرى بالتصويت النهائي المقرِّر. لم تأت المساعدة الفدرالية، ولم تُبن السفينة أبداً[10].

عملت اللجنة الشقيقة التابعة لإدارة النقل البحري، التي تتعامل مع بناء الحاوية وتجهيزاتها، بشكل أكثر هدوءاً. - وافق الأعضاء على أن كل حاوية يجب أن تكون قادرة على حمل خمس حاويات محملة تُوضع فوقها، ويجب أن تحمل الوزن دعائم الزوايا وليس جدران الحاويات. يجب أن تُصمم جميع الحاويات كي ترفعها قضبان الفارجة أو كلاّبات ترتبط بالزوايا العليا. ستكون الحلقات التي في الأعلى من أجل عملية الرفع بالكلاّبات، أو الشقوق التي في الأسفل من أجل الرافعات المشعّبة،مقبولة، ولكنها غير إجبارية. قدمت تلك القرارات للمهندسين المعايير الأساسية للاستخدام في تصميم حاويات جديدة. أوصت اللجنة أيضاً أن يُصمّم في كل سفينة أحجام متنوّعة من الحجرات الفولاذية بحيث تستطيع كل منها حمل أحجام متنوّعة من الحاويات. - وبعد هذا، لم تعقد لجنتا إدارة النقل البحري أي اجتماعات[11].

في غضون ذلك، دخل لاعب آخر عمل توحيد المقاييس. إذ قرّرت جمعية الدفاع القومي للنقل،التي تمثل شركات تعالج الحمولة العسكرية، أنها ستدرس أيضاً أحجام الحاويات. كان المناصر الرئيس للمحاولة مقاولاً متهوّراً يُدعى موريس فورغاش، الذي أسس شركة يونايتد ستيتس للشحن في عمل كان يدر 175 مليون دولار في العام عبر عقدين أثناء

التقاط كميات صغيرة من الحمولة من شاحنين مختلفين، ووضعها في مقطورات أو حاويات، وشحن القاطرات عبر البلاد على سكة الحديد. وأكره فورغاش الصريح لجنته على الوصول إلى الإجماع بسرعة. وفي أواخر صيف 1959، وافقت بالإجماع بأن الحاويات الموحّدة المقاييس يجب أن يكون طولها من 20 إلى 40 قدماً، وعرضها 8 أقدام، وارتفاعها 8 أقدام. إن الأطوال الأخرى التي صدَّقت عليها إم إتش 5 ولجنتا إدارة النقل البحري، والصناديق التي يبلغ ارتفاعها ثماني أقدام ونصف القدم التي دعمها بعض الشاحنين ومعظم شركات النقل البحري، لن تكون مقبولة للشحن العسكري، وكان هذا قراراً كانت لجنة فورغاش قادرة على الوصول إليه فقط لأنه لا أحد في صناعة النقل البحري كان منخرطاً فيه. لا يهم: أكد فورغاش أن على شركات النقل الفردية أن تمتثل للحاجة المفضلة لتوحيد المقاييس. قال:«حتى ولو وصلنا إلى هدفنا ببطء، يجب أن يكون لدينا هدف. بخلاف ذلك، سيتغلب علينا الإهمال إذا صار كل شخص مهندس نفسه»[12].

وبعد أن تبنّت اللجنة الفرعية لإم إتش 5 ولجنة إدارة النقل البحري الخاصة بالأحجام مجموعة من الأحجام «ذات المقاييس الموحّدة»، وبعد أن صدَّقت جمعية الدفاع القومي للنقل على حجم آخر، بدأ العمل لتحقيق المصالح في الجمعية الأمريكية للمعايير. وبحسب إجراءات الجمعية الأمريكية للمعايير، يجب أن تُرسل تزكية لجنة شباط 1959 لتصميم ستة أحجام «موحّدة المقاييس» من أجل اقتراع عبر البريد بين جميع المؤسسات المشاركة. لم يحصل التصويت أبداً. بدلاً من ذلك، انطلق الأعضاء الداخليون كي يعملوا على تغيير التوصيات.

اجتمعت قوة مهمة من اللجنة الفرعية للأحجام في 16 أيلول، 1959، وأعلن رئيسها إي.ب. أوجدن أن من المرغوب إعادة طرح مسألة طول الحاوية. وسمحت جميع الولايات، عدا اثنتين شرقيتين، بحاويات بطول 40 قدماً، كما قال أوجدن، وهكذا فإن حدّ الطول الذي برّر صناديق بطول 35 قدماً لم يعد موجوداً. وفي الغرب، زادت ثماني ولايات حدود الطول لديها للسماح للشاحنات بجر قاطرتين كل منهما بطول 27 قدماً. وحثّ أوجدن، الذي كانت شركته كونسوليديتد فرايتويز أكبر شركة للشاحنات في البلاد، اللجنة على

التصديق على حاويات بطول 27 قدماً كحجم إقليمي موحّد للغرب، كي يخفّض الكلفة بالنسبة لشركات الشحن.

ثم تدخّل هربرت هول، رئيس عملية إم إتش 5 كلها. كان هول مهندساً متقاعداً في شركة أمريكة للألمنيوم، التي كانت تصنع ألواح الألمنيوم التي تُستخدم لصناعة الحاويات. ولقد أطلق عملية توحيد المقاييس كلها في كلمة أمام الجمعية الهندسية في 1957. كان هول يعرف القليل عن اقتصاديات استخدام الحاويات، ولكن مفهوم العلاقة الحسابية - ما سماه بالأرقام المفضّلة - بين الأحجام، كان يسحره. اعتقد أن صناعة الحاويات التي بطول 20 و30 و40 قدماً سينشئ مرونة. يستطيع الشاحن أن يضع حمولة زبون واحد في الحجم الأكثر ملاءمة بدلاً من تضييع الفراغ الداخلي في حاوية بطول 40 قدماً. إن شاحنة مجهزة لنقل حاوية بطول 40 قدماً ستنقل بشكل مساو حاوية بطول 20 قدماً (كان طولها الدقيق تسع عشرة قدماً وعشرة إنشات ونصف الإنش، لتسهيل وضعها معاً في فراغ بطول 40 قدماً)، أو حاوية بطول 20 قدماً واثنتين كل منهما بطول 10 أقدام. ستكون القطارات والسفن قادرة على معالجة مزيج من الصناديق الأصغر بالطريقة نفسها. لكن سكك الحديد وشركات النقل البحري لم تشاطر هول حماسه، لأن تحميل قطار أو سفينة بحاويات بطول 10 أقدام سيكلف أكثر أربع مرات من تحميل حاوية واحدة بطول 40 قدماً. ذكّر هول قوة المهمة أن هيئة أعلى، وهي مجلس مراجعة معايير الجمعية الأمريكية للمعايير، يجب أن تصدِّق على المعايير المقترحة، ورأى أنه لن يقبل الحاويات التي بطول 12 و17 و24 و35 قدماً التي ناصرتها لجنة إم إتش 5. تم التصديق على الحاويات التي بطول 10 و20 و40 قدماً التي فضّلها هول في الحال، بينما حُذفت الأطوال الأخرى من قائمة الأحجام «ذات المقاييس الموحّدة». أُرسلت هذه التوصيات هي ومقياس حاوية بطول 27 قدماً بالنسبة للغرب مع عدة مقاييس لبناء الحاويات، إلى المؤسسات الأعضاء من أجل التصويت في أواخر 1959[13].

كانت المعايير التي أرادها هول تنطوي على معانٍ ضمنية كبيرة بالنسبة لقطاع النقل. لم تكن السفن أو الحاويات التي هي قيد الاستخدام أو تحت التصميم تتلاءم

مع نظام الحاويات المستقبلي. ستواجه بان - أتلانتيك وماتسون خياراً غير مرحّب به. إذا وافقتا على استخدام حاويات بطول 10 و20 و40 قدماً فإنهما ستُجبران على خسارة ملايين الدولارات من الاستثمارات،التي تم الكثير منها في العامين الماضيين، والانتقال إلى أحجام الحاويات التي عدّتاها غير فعالة لأهدافهما. إذا رفضت بان - أتلانتيك وماتسون تبني المقاييس الموحّدة فإنهما ستفقدان الأهلية للحصول على معونات الحكومة لبناء السفن، بينما سيتمكن المنافسون من بناء سفن حاويات ذات مقاييس موحّدة على حساب الحكومة جزئياً. بأية طريقة، إن القادمين المتأخرين إلى التحوية سيربحون على حساب الروّاد. لم تصوّت الشركات الفردية في لجنة إم إتش 5، ولكن مصالح الشركات كانت مختلفة حيث إن أكثر من دزينة من المؤسسات الصناعية التي كانت تمتلك الحق في التصويت فشلت في الوصول إلى إجماع داخلي. هُزم الاقتراح الإقليمي لتبني حاوية بطول 27 قدماً، ولكن التوصية بأطوال هول «المعيارية» واجهت عدداً كبيراً من الممتنعين عن التصويت[14].

كانت المسائل مشوشة حيث إن هول قرّر تنظيم إعادة تصويت. وفي هذه المرة، تُركت المسائل المتعلقة ببناء الحاوية خارج الاقتراع، الذي كان فيه الآن سؤال واحد: هل ينبغي أن تؤسس الجمعية أحجاماً ذات مقاييس موحّدة اسمية بعرض ثماني أقدام، وارتفاع 8 أقدام، وبطول 10 و20 و30 و40 قدماً؟ لم يتم جدل عن الحاوية التي بطول 30 قدماً في قوى المهمة واللجان الفرعية، ولكن هول أضافها من أجل أن يحصل على «علاقة محددة بين قدرات الأحجام المتجاورة»؛ وكانت حقيقة أنها راقت للأوروبيين القلقين من نقل حاويات كبيرة عبر شوارع المدينة الضيّقة جاذبية إضافية. امتنعت الكثير من مؤسسات النقل البحري مرة ثانية بسبب الانقسامات الداخلية، ودعمت إدارة النقل البحري مرة أخرى الاقتراح. نُشر فرز الأصوات، ولكن هول، بوصفه رئيساً، قرر أن مضاعفات حاويات العشر أقدام ربحت دعماً كافياً. وفي 14 نيسان، 1961 أعلن أن الصناديق التي بطول 10 و20 و30 و40 قدماً هي الحاويات المقيّسة الوحيدة. وأعلن مجلس النقل البحري الفدرالي على الفور أن سفن الحاويات المصممة لتلك الأحجام هي التي ستتلقى معونات بناء فقط[15].

انتهت حرب توحيد المقاييس بأية حال. وفي الحقيقة، كانت بالكاد قد بدأت. وبإلحاح أمريكي، وافقت المؤسسة الدولية للمعايير، التي كانت تضم في عضويتها آنذاك 37 دولة، على دراسة الحاويات. وفي ذلك الوقت، كانت حاويات صغيرة جداً فقط تُشحن عبر الحدود، ولكن الكبيرة كانت على ما يبدو على الطريق. كان مشروع المؤسسة الدولية للمعايير يهدف إلى تأسيس خطوط هادية شاملة للعالم قبل أن تقوم الشركات بالتزامات مالية كبيرة. وجاء موفدون من 11 دولة، ومراقبون من 15 دولة أخرى، إلى نيويورك في أيلول 1961 للبدء بالعملية. كان معظمهم قد عيّنتهم حكوماتهم، أما الولايات المتحدة الأمريكية التي كانت تمثلها الجمعية الأمريكية للمعايير، فقد كانت استثناء. وتولّت الولايات المتحدة الرئاسة بوصفها منظّمة للاجتماع[16].

كانت ممارسة المؤسسة الدولية للمعايير، أينما كان هذا ممكناً، هي أن تقرر كيف يجب أن يؤدي المنتج بدلاً من كيف يجب أن يُصنع. عنى هذا أن اللجنة التقنية 104 للمؤسسة الدولية للمعايير (تي سي 104) ستركّز على جعل الحاويات قابلة للتبادل بسهولة، وليس على تفاصيل البناء. وهكذا كانت اللجنة التقنية 104 قادرة على تجنب الجدل المطوّل بين مناصري الحاويات الفولاذية، المشهورة في أوربة، ومناصري حاويات الألمنيوم الأكثر شيوعاً في أمريكة. لا معيار سيملي الألمنيوم أو الفولاذ. أسست اللجنة التقنية 104 ثلاث مجموعات عمل وبدأت ما سيكون بشكل محتم عملية بطيئة الحركة، تتضمن الكثير من المصالح. واصلت لجان إم إتش 5 التابعة للجمعية الأمريكية للمعايير العمل على معايير محلية أخرى آملة أن أي شيء تتفق عليه ستقبله فيما بعد المؤسسة الدولية للمعايير. وكان كثير من مهندسي النقل الأمريكيين البارزين يعملون بشكل متزامن في كل من المجموعتين[17].

تكرّر النزاع على أحجام الحاويات، الذي استهلك ثلاث سنوات في الولايات المتحدة الأمريكية، على المستوى الدولي. ففي 1962، كانت أجزاء كبيرة من أوربة تسمح بعربات أكبر مما هو في أمريكة، حيث إن الأحجام الأمريكية الجديدة ذات المقاييس الموحّدة، التي يبلغ ارتفاعها 8 أقدام، وعرضها 8 أقدام، وطولها 10 و20 و30 و40 قدماً لم تواجه

عوائق تقنية. إلا أن المصالح الاقتصادية كانت قصة أخرى. كان الكثير من سكك الحديد القارية الأوربية تمتلك أساطيل من الحاويات الأصغر بكثير، مصنوعة من أجل 8 إلى 10 متار مكعبة من الشحن بدلاً من حجم الحاوية التي بطول 40 قدماً الذي يبلغ 72,5 متراً مكعباً. أراد الأوروبيون أن يُعترف بحاوياتهم كمعيار. وعارضت الوفود البريطانية واليابانية والأمريكية الشمالية كلها؛ لأن الحاويات الأوربية كانت أعرض بقليل من 8 أقدام. وتم الوصول إلى تمعاً في نيسان 1963. إن الحاويات الأصغر، وبينها أحجام حاويات سكك الحديد الأوربية والصناديق الأمريكية التي بطول 5 أقدام وست أقدام ونصف القدم، سيُعترف بها بأنها حاويات «السلسلة 2». وفي 1946 تم تبني هذه الأحجام الأصغر، مع الحاويات التي بطول 10 و20 و30 و40 قدماً بشكل رسمي من قبل المؤسسة الدولية للمعايير. ولم تنسجم حاوية واحدة من تلك التي تستخدمها كل من شركتي سفن الحاويات البارزتين سي – لاند (سابقاً بان – أتلانتيك) وماتسون مع الأحجام الجديدة «ذات المقاييس الموحّدة».

وبينما كانت مجموعة من اللجان الفرعية التابعة للمؤسسة الدولية للمعايير تخلط الأبعاد، كانت مجموعات أخرى من الخبراء تنشد أرضية مشتركة بخصوص مقتضيات القوة ومعايير الرفع. وفي كل من أمريكة الشمالية وأوربة، كانت الحاويات الصغيرة تُنقل غالباً بالرافعات المشعّبة، وكان لأخرى حلقات في القمة كان يدخل فيها عمال المرفأ أو سكك الحديد الكلاّبات المتصلة بونشات. وكان للحاويات الأكبر التي أدخلت في أمريكة الشمالية تجهيزات فولاذية في كل زاوية، موصولة بدعامة الزاوية، إلى سكة عليا أو في القاع تجري على طول الحاوية، وإلى عوارض تمتد عبر الطرف الأمامي أو الخلفي. كانت تجهيزات الزاوية تحتوي على ثقوب، يمكن أن تُرفع عبرها الحاويات، وتربط إلى هيكل، أو توصل ببعضها. كانت هذه القوالب المصبوبة سهلة الصنع، وكانت القطعة تكلّف خمسة دولارات في 1961 [19].

نشأت المشكلة من أدوات الرفع والإقفال التي تدخل في الثقوب. وقدّمت بان – أتلانتيك، التي كانت أول من خرج من البوابة، براءة اختراع في نظامها الخاص، الذي استخدم عرى مخروطية يمكن أن تنزلق داخل الثقوب المستطيلة الشكل لتجهيزات زواياها وتُقفل آلياً

ﻓﻲ مكانها؛ وأداة مزدوجة الرأس لربط حاويتين مع بعضهما يمكن تأمينه بليّ مقبض. هددت بان - أتلانتيك برفع دعوى على كل من يتعدى على تصميمها، مجبرة شركات النقل الأخرى وصانعي المقطورات على تطوير أقفالهم الخاصة وتجهيزات زواياهم. عنى هذا، أنه حتى لو تم توحيد أحجام الحاويات، فإن رافعات سي - لاند لن تقدر على رفع حاويات جريس، ولن تستطيع حاويات سي - لاند أن تركب أبداً على هيكل ماتسون. أما سكك الحديد التي كانت تنقل الحاويات لشركات نقل مختلفة فقد احتاجت إلى أنظمة معقدة من السلاسل والأقفال لتأمين جميع الحاويات المختلفة؛ لأن نظام إقفال واحداً بسيطاً لن يعمل للجميع. كانت الموافقة على تجهيزات زاوية موحّدة المقاييس حاسمة لجعل الحاويات قابلة للتبادل. وكان العائق هو أن جميع الشركات تمتلك أسباباً مالية كي تفضل تجهيزاتها الخاصة. كان تبني نظام آخر سيتطلب تركيب تجهيزات جديدة ﻓﻲ كل زاوية، لشراء أدوات رفع وإقفال جديدة، ولدفع أجر ترخيص لحامل براءة الاختراع.

حاولت مجموعة المهمة التي عيّنتها إم إتش 5 لكنها فشلت ﻓﻲ الوصول إلى تصميم جديد متطابق مع جميع تجهيزات الزاوية الموجودة ﻓﻲ 1961. وبشكل محتوم، نشأ سؤال: هل تستطيع أي من تجهيزات الزاوية الحاصلة على براءة اختراع أن تخدم كمقياس أمريكي؟ يمكن ذلك، كما نصح هول ﻓﻲ اجتماع إم إتش 5 ﻓﻲ كانون الأول 1961، طالما أنها تُستخدم على نطاق واسع ومتوافرة للجميع مقابل جعالة اسمية. كان رئيس مجموعة المهمة، كيث تانتلينجر، قد صمّم تجهيزات سي - لاند حين كان يعمل لدى مالكوم مكلين ﻓﻲ 1955. وصار الآن رئيس المهندسين ﻓﻲ شركة فروهاوف للقاطرات، وقدم استخداماً معفى من الرسوم لتصميم فروهاوف الأجدّ، الذي فيه عروة فولاذية تنزلق عبر ثقب ﻓﻲ تجهيز ﻓﻲ الزاوية وتقف ﻓﻲ مكانها بمسمار. عارضت شركة ستريك للقاطرات، المنافسة لفروهاوف، قائلة إن تصميم فروهاوف ليس جيداً لربط الحاويات معاً، ولم يُبرهن عليه ﻓﻲ الاستخدام العملي أيضاً. كان تصميم ستريك، على أي حال، غارقاً ﻓﻲ مستنقع النزاع على براءة الاختراع ولا يمكن أن يُقدم كمقياس. وهددت الشركة القومية لصبّ القوالب برفع دعوى إذا لم يتطابق أي مقياس جديد مع نظامها الخاص، والذي يستخدم العرى المصممة كي تنفصل حين تدخل عبر ثقب ﻓﻲ تجهيز الزاوية.

كانت الفروق التقنية بين هذه الأنظمة مهمة، وخاصة لشركات النقل البحري. كانت سفن الحاويات تحتاج إلى رأس مال كبير، واعتمدت استمرارية الصناعة على التقليل من وقت المرفأ إلى الحد الأدنى ورفع وقت إبحار السفينة إلى الحد الأعلى لكسب العائدات. ولهذا كان لشركات النقل اهتمام خاص بـ «الالتئام»، ميل عرى أداة الرفع كي تموضع نفسها في ثقوب تجهيزات الزاوية. إذا كان الجهاز المحلق ضعيفاً في الالتئام حين تخفض الرافعة ساعد الانفراج لالتقاط حاوية، سيضطر مشغّل الرافعة في غالب الأحيان إلى رفع ذراع الانفراج وخفضه مرة ثانية. حسب كبير المهندسين الجديد لدى ماتسون ليس هارلاندار أنه إذا أضافت صعوبات الالتئام ثانية واحدة فقط للوقت العادي المطلوب لرفع حاوية، فإن شركته ستخسر أربعة آلاف دولار في كل عام شحن. وبعد يوم كامل من الجدل، صوّتت اللجنة الفرعية على تصميم فروهاوف وانشقّت بشكل سيىء. لم يكن هناك مناصرة مدوية لمقياس قومي[20].

فشل المزيد من الاجتماعات في 1962 في فتح الطريق المسدود. أخيراً، عرض فريد مولر، وهو مهندس يعمل كأمين للجنة إم إتش 5، فكرة: بما إن تجهيزات شركة سي - لاند تعمل بشكل جيد مع أكبر أسطول حاويات في العالم، ربما ستكون الشركة راغبة بتحرير حقوق براءة الاختراع. حدّدن انتلينجر موعداً مع مالكوم مكلين. لم يكن ماكلين يمتلك سبباً كي يكون مولعاً بالجمعية الأمريكية للمعايير، التي أقصت مؤخراً حاويات سي - لاند التي بطول 35 قدماً من قائمة أحجامها المقيّسة. مع ذلك، فهم أن التكنولوجيا الشائعة ستحفّز نموّ التحوية. وفي 29 كانون الثاني، 1963، حررت سي - لاند براءة الاختراع، بحيث تستطيع لجنة إم إتش 5 استخدامها كأساس لجهاز زاوية ملحق مقياسي وقفل التوائي[21].

برهن الاتفاق على تصميم واحد بأنه مخادع. كان ما يزال هناك صنّاع قاطرات مختلفون يروّجون لمنتجاتهم. وبدأ العديد من شركات النقل البحري وسكك الحديد بشراء الحاويات، ولو بأعداد صغيرة، واستخدموا أنظمة رفع متنوّعة. وعنى غياب الإجماع أن الموفدين الأمريكيين لم يمتلكوا تصميماً رسمياً كي يقدموه حين اجتمعت

لجنة مؤسسة المعايير الدولية الخاصة بالحاويات في ألمانية في تشرين الأول 1964. روّج الأمريكيون لجهاز سي – لاند الملحق كأساس لمعيار دولي محتمل، في حين كان تانتلينجر يوزع نماذج خزفية بنصف الحجم كي يظهر للموفدين الآخرين كيف يبدو، ولكن لم يُوضع أي تصميم للتصويت[22].

وفي الوطن، تحوّل الجدل بين المهندسين حول متاعب وتفاوت تجهيزات الزاوية إلى نزاع تجاري مرير. – وتبنى مالكو الشاحنات أكثر من أي طرف آخر جهاز الزاوية المرتفع الذي صنعته شركة صب القوالب القومية الذي هو صندوق مستطيل الشكل بثقبين مستطيلين في الجانب الطويل وفتحة مربّعة كبيرة في القمة. كانت إحدى الشركات الكبيرة، وهي جريس لاين، تملك رافعات حاويات حديثة تعمل على نظام الشركة القومية لصب القوالب. أما شركات النقل الصغيرة التي كانت تنقل حاويات مع حمولة مختلطة في سفن حمولتها السائبة فقد أحبت جهاز شركة صب القوالب القومية لأن الفتحات الكبيرة مكنتها من استخدام الخطّافات القديمة للرفع والتنزيل. كان الانتقال إلى نظام مختلف مكلفاً؛ وقدرت جريس لاين كلفة استبدال تجهيزات الزوايا وأطر الرفع في رافعاتها بسبعمائة وخمسين ألف دولار. ونشدت الشركة القومية لصب القوالب دعماً أوسع عبر الموافقة على الاستخدام المجاني لتصميماتها، بالرغم من أنها خاصة بالحاويات التي تُحمل على السفن الأمريكية. أقنعت الشركة إدارة النقل البحري أنها يجب أن تدعم تجهيزات الشركة القومية لصب القوالب كمقياس عالمي بدلاً من تجهيزات تستند إلى تصميم سي – لاند[23].

قاومت أربع من شركات النقل البحري البارزة، وهي سي – لاند، ألاسكا ستيمشيب، وأمريكان بريسيدنت لاينز؛ لأن تبني تجهيزات الشركة القومية لصب القوالب سيفرض عليها تغيير جميع حاوياتها. بدلاً من ذلك، اقترحت تغييراً ثانوياً على التجهيزات التي كانت تصممها لجنة إم إتش 5 المستندة إلى براءة اختراع سي – لاند. وقدّروا أنه لو أزيح الثقب في قمة التجهيزات نصف إنش، فإن عشرة آلاف حاوية – نحو 80% من جميع الحاويات الضخمة التي تستخدمها السكك الحديدية الأمريكية وشركات النقل غير سي

- لاند - ستكون «متطابقة بشكل معقول مع تجهيزات سي - لاند. قالوا إن التجهيزات التي يزكونها ستكلف أقل من نصف تجهيزات الشركة القومية لصب القوالب (اثنان وأربعون دولاراً وأربعة وعشرون سنتاً مقابل 79,90) وينزل وزنها إلى النصف (124 رطلاً مقابل 236). وبعد أن حميت المعركة، تغيّرت سياسة توحيد المقاييس فجأة. بيعت شركة صب القوالب القومية وهجرت المحاولات للترويج لتجهيزات الزوايا. وعكست إدارة النقل البحري التي كانت تفضل الشركة القومية لصب القوالب مجراها وحثت شركات النقل البحري على قبول ما تتفق عليه إم إتش 5. أخيراً، جاء قرار غير عادي من القمة. تجاهل مجلس مراجعة المعايير التابع للجمعية الأمريكية للمعايير حقيقة أن المختصين في لجنة إم إتش 5 كانوا ما يزالون يناقشون التفاصيل الأكثر صغراً لتجهيزات الزوايا. وفي 16 أيلول، 1965، صدَّق على نسخة معدلة عن تجهيزات سي - لاند كمقياس أمريكي، تماماً في توقيت الاجتماع التالي للجنة المؤسسة الدولية للمعايير الخاصة بالحاويات في لاهاي[24].

قُدِّم لموفدي المؤسسة الدولية للمعايير وعددهم واحد وستون تصميمان متنافسان حين اجتمعوا في مقر الحكومة الهولندية في 19 أيلول. قدمت الولايات المتحدة تجهيزات زوايا سي - لاند المعدّلة على أنها المقياس الأمريكي الجديد، وقُدِّمت تجهيزات الشركة القومية لصب القوالب على أنه المقياس البريطاني. وافق البريطانيون بسرعة أن الذي يفضّله الأمريكيون متفوّق. بقيت عقبة واحدة في الطريق. كانت قواعد المؤسسة الدولية للمعايير تقتضي أن الوثائق التي تدعم المعايير المقترحة يجب أن تُوزّع قبل أربعة أشهر من الاجتماع. قدمت لجنة إم إتش 5 توصيتها فقط قبل بضعة أيام، ولم تكن هناك وثائق تقنية جاهزة. صوّتت لجنة المؤسسة الدولية للمعايير بالإجماع لهجر قاعدة الأربعة أشهر. ذهب ثلاثة مديري شركة تنفيذيون من مستوى رفيع - تانتلينجر، هارلاندار، ويوجين هيندن من شركة ستريك للقاطرات - إلى معمل عربات قضبانية في أوتريخت القريبة، حيث عملوا مع مصمّمين هولنديين لمدة ثمانٍ وأربعين ساعة دون توقّف لإنتاج الرسومات الضرورية. وفي 24 أيلول، 1965، صدَّق مندوبو المؤسسة الدولية للمعايير على التصميم الأمريكي على أنه المعيار الدولي لتجهيزات الزوايا[25].

بدت الحقبة الجديدة لنقل الشحن أخيراً كأنها وصلت. من حيث المبدأ، ستكون شركات النقل البرية والبحرية قادرة في الحال على معالجة حاويات بعضها. وصار بإمكان الشركات المستأجرة للحاويات توسيع أساطيلها عارفة أن الكثير من الشركات ستكون جاهزة لتأجير تجهيزاتها، وصار بوسع الشاحنين استخدام الحاويات دون ربط أنفسهم بشركة نقل واحدة. وقالت نشرة تجارية بعد بضعة أشهر من التصويت في لاهاي:«إن المشروعات التي تنتظر نتائج مسألة التجهيزات هي مسبقاً في طريقها. إن خردة معالجة الحاويات يمكن أن تصمم الآن بمزيد من اليقين، وسيتم تسويق عدد متزايد من المنتجات المصممة لتحميل ونقل الحاويات»[26].

لقد سبقت العربة، على أي حال، الحصان: وافقت لجنة المؤسسة الدولية للمعايير الخاصة بالحاويات على كيف يجب أن تبدو تجهيزات الزاوية دون تعريف جميع الحمولات والضغوطات التي يجب أن تكون قادرة على تحمّلها. وبدأت دزينات من شركات النقل البحري وشركات التأجير في آب 1965 بطلب حاويات بتجهيزات تستند إلى التصميم الذي عمل في عمليات سي - لاند ولكنه لم يُختبر أبداً في أوضاع أخرى. لم تكن المؤسسة الدولية للمعايير قد وضعت بعد الحد الأعلى لأوزان الحاويات، مثلاً. لا أحد عرف كم يجب أن تكون ثخانة الفولاذ في التجهيزات؛ لأنه كان من غير الواضح كم يمكن أن يحمل من الوزن. وكانت رافعات سي - لاند ترفع عبر ربطها بقمم التجهيزات في الزوايا العليا للحاوية؛ ولم يكن مؤكداً كيف ستؤدي التجهيزات لو رُفعت الحاويات من التجهيزات في الزوايا السفلى. كان للسكك الحديدية في أوربة أنظمة ربط مختلفة عن تلك التي في الولايات المتحدة، وهذا يعني أن العربات في قطار كانت تُربط ببعضها بقوة أكبر، ولم تخضع تجهيزات وأقفال سي - لاند لظروف كهذه. ماذا لو أن خمس أو ست حاويات وُضعت فوق بعضها في سفينة؟ في أعالي البحار، يمكن أن تميل أكداس الحاويات من 30 إلى 40 درجة بعيداً عن الوضع العمودي. هل ستنجو تجهيزات الزاوية المصدّق عليها حديثاً والأقفال الالتوائية التي تربط الحاويات من ضغوط كهذه؟

وفي أثناء 1966، اختبر المهندسون في أنحاء العالم التجهيزات الجديدة واكتشفوا عيوباً متنوّعة. وكفحص إضافي، وُضعت حاوية في اختبارات طوارئ في ديترويت، قبل

اجتماع آخر للجنة الهيئة الدولية للمعايير. فشلت؛ لأن التجهيزات في قاع الحاوية المختبرة تهاوت تحت الحمولات الثقيلة. وحين اجتمعت اللجنة التقنية 104 في لندن في كانون الثاني 1967، واجهتها الحقيقة غير المريحة بأن تجهيزات الزوايا التي صدقت عليها في 1965 كانت ناقصة. عُينٌ عشرة مهندسين في مجموعة خاصة وطُلب منهم حل المشكلة بسرعة. وافقوا على الاختبارات التي يجب أن تنجح فيها التجهيزات، ثم أرسل مهندسان، واحد بريطاني، والآخر إنكليزي، إلى غرفة فندق مع مساطرهم الحاسبة المنزلقة وطُلب منهما إعادة تصميم التجهيزات بحيث تنجح في الاختبارات. وحسبا أن وضع فولاذ أكثر ثخانة في جدران كل تجهيز سيحل معظم المشكلات. لم تنسجم أي حاوية موجودة مع تصميمها «الخاص». وبسبب الشكاوى المريرة لكثير من شركات النقل البحري التي لم تواجه مشكلة مع حاوياتها، صدقت المؤسسة الدولية للمعايير على التصميم «الخاص» في اجتماع في موسكو في حزيران 1967. إن آلاف الصناديق التي صُنعت منذ أن صدقت المؤسسة الدولية للمعايير أول مرة في 1965 على تجهيزات الزوايا يجب أن تحصل على تجهيزات جديدة تثبّت في مكانها، بكلفة وصلت إلى ملايين الدولارات[27].

كانت عملية توحيد المقياس تسير بشكل ظريف. وكانت الفائدة الاقتصادية لوضع المقياس، على أي حال، ما تزال غير واضحة. وأصبحت الحاويات التي بطول 10 و20 و30 و40 قدماً مقاييس أمريكية وعالمية، ولكن العلاقة الحسابية المتقنة بين الأحجام «القياسية» لم تُترجم إلى طلب من قبل الشاحنين أو شركات النقل البحري. لم يكن هناك سفينة واحدة تستخدم حاويات بطول 30 قدماً. لم يُشتر إلا حفنة من الحاويات التي بطول 10 أقدام، واستنتجت الشركة الرئيسة التي تستخدمها على الفور أنها لن تشتري المزيد. أما بالنسبة للحاويات التي بطول 20 قدماً، فقد كرهتها شركات النقل البري. إن شركات النقل البحري «صمّمتْ، وخاصة في تجهيزاتها التي بطول 20 قدماً، مرفأ فعالاً جداً لنقل الحاوية دون التفكير المطلوب لكيف ستنتقل الحاوية من المرفأ إلى الزبائن»، كما شكا مدير تنفيذي من السكك الحديدية المركزية في نيويورك. وفيما يتعلّق بشركات الشاحنات، كلما كانت الحاوية أكبر، كلما كان حجم الشحن الذي يُنقل في كل ساعة من عمل السائق أكبر. وكان تفضيل شركات الشاحنات واضحاً من قاطرات

الشاحنات التي اختارت شراءها، وتقريباً لم يكن لأي منها أجرام تبلغ عشرين قدماً. إن فكرة هول لربط حاويتين بطول 20 قدماً معاً في قاطرة واحدة لم تكن عملية؛ لأنه إذا مُلئت كل حاوية إلى حد وزنها، فإن الوزن المختلط سينتهك قوانين الطرقات العامة في جميع الولايات. إن قطر حاويتين طول كل منهما 20 قدماً ترادفياً لم يكن عملياً أيضا؛ لأن الشاحنة نفسها يمكن أن تنقل وزناً أكبر عبر جر قاطرتين طول كل منهما 24 قدماً، أو في كثير من الولايات، بطول 27 قدماً[28].

جاء الدليل الأكثر قوة ضد المقاييس العالمية من السوق. فبالرغم من ضغط حكومة الولايات المتحدة على شركات الشحن كي تستخدم الأحجام «ذات المقاييس الموحدة»، فإن الحاويات ذات المقاييس غير الموحدة واصلت هيمنتها. إن حاويات سي - لاند التي بطول 35 قدماً و حاويات ماتسون التي بطول 24، هي كلها حاويات غير موحدة المقاييس ارتفاعها 8 أقدام و6 إنشات، وكانت تشكل ثلثي الحاويات التي تملكها شركات النقل الأمريكية في 1965. كان 16% فقط من الحاويات التي في الخدمة ينسجم مع مقاييس الطول، وكان هناك عدد جيد لا يصل ارتفاعه إلى الارتفاع القياسي 8 أقدام. وكان من الواضح أن الحاويات ذات المقاييس الموحدة لم تعصف بالصناعة. كان من الصعب ملء الكبيرة - كانت قلة من الشركات كانت تشحن ما يكفي من البضائع بين موقعين كي تتطلب حاوية كاملة بطول 40 قدماً - وكانت الصغيرة تحتاج إلى كثير من المعالجة. وكما شرح المدير التنفيذي لماتسون نورمان سكوت: «في اقتصاديات النقل، ليس هناك سحر في التناسق الرياضي»[29]

بالرغم من أن نجاحهما في العمل، كانت سي - لاند وماتسون تمتلكان سبباً كي تقلقا من الدافع إلى حاويات موحّدة الحجم. لقد دخّلت كل من الشركتين عشرات الملايين من الدولارات من رأس المال الخاص لشراء التجهيزات وتحويل سفنهما من أجل حمل الحاويات، وحتى الآن لم تنشد أي منهما معونات بناء فدرالية. بدأ هذا الموقف بالتغيّر. وفي 1965، كانت كل من سي - لاند وماتسون تستعدان للتوسع عالمياً، ويمكن أن تحتاجا إلى المعونات لبناء سفن جديدة. بالإضافة إلى ذلك، كانت إدارة النقل البحري توزّع

أنماطاً أخرى للمساعدة المالية. كانت تمنح معونات تشغيل لشركات النقل البحري الأمريكية التي تبحر على الخطوط العالمية، كي تعوّض متطلبات توظيف بحارة أمريكيين ذوي أجر مرتفع، وفرضت قوانين تمنح السفن الأمريكية الأم «الأفضلية» لنقل حمولة الحكومة إلى الخارج. وإذا ما حدّت إدارة النقل البحري من هذه المساعدات وقصرتها على شركات تتقيد «بمقاييس إم إتش 5 الطوعية»، فإن سي - لاند وماتسون ستكونان في وضع تنافسي حرج. اجتمع مديرون تنفيذيون من الشركتين في واشنطن وقرروا توحيد قواهم لمقاتلة الحكومة الأمريكية.[30]

شنّوا الحرب على جمعية المعايير الأمريكية. كانت لجنة إم إتش 5 هادئة، ولكن في خريف 1965، وبعد قيام المؤسسة العالمية للمعايير بتبني مقاييس عالمية للحاويات، عيّنت لجنة إم إتش 5 لجنة فرعية جديدة للنظر في «الحاويات القابلة للفك»: النوع الذي يُمكن أن يُنقل بين السفن والقطارات والشاحنات. كان الرئيس هو كبير المهندسين في ماتسون هارلاندار، والآن، بالمقارنة مع 1961، كان مسؤولو سي - لاند مشاركين بارزين. وفي الاجتماع الأول، في فندق السجادة الطائرة في بيتسبرغ، سلّم هارلاندار الرئاسة والتمس أن يتم قبول حاويات ماتسون التي بطول 14 قدماً كمقياس. - تبعه كبير المهندسين في سي - لاند، رون كاتيمس، الذي دعا اللجنة الفرعية إلى الاعتراف بالحاويات التي طولها 35 قدماً أيضاً. قيل للجنة الفرعية أن حاويات سي - لاند تنسجم مع حدود الوزن قبل أن تُملأ بشكل كامل، وهكذا فإن حاويات بطول 40 قدماً لن تحمل عملياً أكثر من الحاويات التي بطول 35. ومع الحجم الأطول لن تتمكن سي - لاند من وضع الكثير من الحاويات على سفنها وستخسر 1800 طنٍ من الحمولة الطنية لكل سفينة. دعا هارلاندار عندئذ اللجنة الفرعية إلى مناصرة الحاويات التي بارتفاع ثماني أقدام ونصف القدم أيضاً. وطلب ممثّل إدارة النقل البحري بأن توضع الطلبات الثلاثة على جدول الأعمال.[31]

حين استؤنفت النقاشات في أوائل 1966، وافقت اللجنة الفرعية على زيادة الارتفاع «الموحّد القياس» للحاويات إلى ثماني أقدام ونصف، ولكنها انقسمت حول إن كان يجب الدعوة إلى تغيير في السياسة لجعل الحاويات التي بطول 24 و35 قدماً موحدة المقاييس.

رُدّت المسألة كلها إلى لجنة إم إتش 5 الكاملة. فانقسمت هذه اللجنة نفسها. وظل هول العنيد الذي كان يدفع عملية توحيد المقاييس على الرغم من صحته المتدهورة مقتنعاً أنه يجب أن تكون هناك علاقة رياضية بين جميع الأحجام المصدّق عليها. لم تكن الجمعيات الأعضاء المختلفة في اللجنة، التي كان معظم أعضائها قد تبنوا الحاويات التي بطول 20 أو 40 قدماً، تملك سوى حافز قليل للقيام بتصويت يمكن أن يجبرها على مشاطرة ماتسون وسي - لاند المعونات الحكومية. صوّتت خمس جمعيات شحن، كان أعضاؤها ينقلون ويسلّمون حاويات لسي - لاند وماتسون، برقياً لصالح الحجمين الإضافيين، ولكن أصواتها نُقضت. وامتنع جميع ممثلي الحكومة الحاضرين. وفي النتيجة لم تصل لجنة إم إتش 5 إلى أي إجماع بـ 15 صوتاً مضاداً، و 5 أصوات مؤيدة، وامتناع أو غياب 54. وحين أعيدت الكرة في العام التالي بدا كأن الانقسام مستمر، وكانت 24 مؤسسة مشاركة تحبّذ الحاويات التي بطول 24 قدماً وكانت 28 مؤسسة ضدها[32].

لجأت سي - لاند وماتسون إلى الكونغرس بعد أن واجهتا احتمال التنافس ضد منافسين حاصلين على المعونات الحكومية في حين هما مبعدتان عن المعونات. ووضع مؤيدوهما مسوَّدة قانون في 1967 لمنع الحكومة من استخدام أحجام الحاويات أو حجرات الحاويات على ظهور السفن كأساس لتقديم المعونات أو رسوم الشحن. وغاص أعضاء الكونغرس في الحال في التفاصيل الغامضة للتحوية. وحثت شركات نقل بحري أخرى على أن تشجّع الحكومة تبني الحاويات ذات المقاييس الموحّدة بحيث تستطيع أي شركة أن تعالج حاويات الشركات الأخرى. وشهد المدير التنفيذي البريطاني لباخرة جي.ي.بريور - بالمر قائلاً: «إن المدخل إلى الأتمتة هو وجود منتج موحّد المقاييس». وادعى المنافسون أن سي - لاند وماتسون تعيقان محاولة جعل الحاويات مطابقة في أنحاء العالم. - ومن بين 107 سفن ناقلة للحاويات قيد البناء في أيلول 1967، - كانت كلها، باستثناء ست سفن تقوم بتجهيزها سي - لاند وماتسون، مصممة وفق الأحجام ذات المقاييس الموحّدة. وافقت إدارة النقل البحري قائلة إن سي - لاند وماتسون يجب أن تقبلا المقاييس التي يتبناها الجميع. تستطيع سي - لاند أن تضيف خمس أقدام لكل من حاوياتها البالغ عددها 25,000 ولهياكلها التسع آلاف وتبدل كل سفنها ورافعاتها بما يكلف 35 مليون

دولار، كما شهد الرئيس المكلف لإدارة النقل البحري جي. دبليو. جوليك، أما ماتسون، الشركة الأصغر بكثير، فيمكن أن تنتقل من الحاويات التي بطول 24 إلى التي بطول 20 قدماً بكلفة تبلغ 9 ملايين دولار فقط[33] .

كانت سي – لاند وماتسون اللتان استثمرتا ما يصل إلى 300 مليون دولار في التحوية، أقل اهتماماً حيال كلفة التحويل من اهتمامهما بفعالية القيام بالعمل بتجهيزات غير مناسبة لاحتياجاتهما. وشهد رئيس ماتسون ستانلي باول بأن استخدام حاويات بطول 20 قدماً بدلاً من التي بطول 24 سيرفع كلفة عمليات شركته خمسمائة ألف دولار لكل سفينة سنوياً في خدمة الشرق الأقصى، وسيزيد الكلفة للشاحنات التي تنقل الحاويات وتسلمها كذلك. تبعه مالكوم مكلين، مسلّحاً بدراسة مستشار تُظهر أن الانتقال إلى الحاويات التي بطول 35 و40 متراً في خدمة سي – لاند في بويرتو ريكو سيخفّض العائدات بنسبة 7% ولن ينزل التكلفة أبداً. أكّد: «لا يهمني أي حجم للحاوية يتم تبنيه كمقياس. إذا استطاع السوق العثور على واحدة تُنقل بسعر أرخص، فهذه هي الطريقة التي سيمليها بها السوق ونرغب بأن نكون مرنين بما يكفي كي نتبع السوق»[34]

أصدر أعضاء مجلس الشيوخ قانونهم، ولكن ماتسون أحست بأن هناك حاجة إلى تمعاً لتمرير القانون في الكونغرس. وعلى الفور أخبر باول لجنة كونغرسية أن ماتسون تريد من إدارة النقل البحري أن تموِّل سفينتين بخصائص جديدة جذرياً، حجرات فولاذية قابلة للتعديل من أجل تحميل الحاويات. ستحمل السفينتان في البداية حاويات بطول 24 قدماً، ولكن إذا تغيّرت مقتضيات السوق، يمكن تعديل الأطر بحيث يمكن حمل حاويات بطول 20 قدماً في المكان نفسه. قال باول إن هذه السمة الجديدة ستضيف خمسة وستين ألف دولار إلى كلفة الثلاثة عشر مليوناً. لم يوجد تصميم كهذا؛ ذلك أن الخطة بأكملها، وتقدير الكلفة وكل هذا، رسم على أرضية غرفة فندق في الليلة السابقة. لا يهم: طلب الكونغرس من إدارة النقل البحري ألا تميّز ضد الشركات التي تستخدم حاويات غير موحّدة المقاييس، مُنحت ماتسون معونة بناء السفينتين، وحين قررت الشركة بعد سنوات الانتقال من الحاويات التي بطول 24 إلى التي بطول 40

قدماً فإن الحجرات القابلة للتعديل التي تم تصور أنها سترضي لجنة كونغرسية جعلت الانتقال رخيصاً وسهلاً[35].

بقيت نقطتان مثيرتان للجدل. قامت لجنة إم إتش 5 بمحاولة فاشلة لجعل الحاويات متطابقة مع الطائرات كما مع السفن والشاحنات والقطارات. لم تكن المتطلبات سهلة المصالحة: كانت حاويات الجو تحتاج إلى أن تكون أكثر قوة من حاويات النقل البحري، وكانت تتطلب قيعاناً أكثر نعومة كي تنتقل على أحزمة نقل بدلاً من تجهيزات الزاوية الخاصة بالرفع بالرافعات. بعد أشهر من الدراسات تبين للمهندسين أن الشاحنين الذين يدفعون علاوة من أجل سرعة الشحن الجوي سيكون من غير المرجح أن يريدوا أن تُنقل حمولتهم في السفن، وتم تطوير مقياس مختلف لحاويات الجو. أثارت السكك الحديدية مشكلة أكثر خطراً، قائلة إن الحاويات تحتاج إلى جدران طرفية أكثر ثقلاً. لا تحمل الجدران الطرفية حمولات كبيرة حين تكون الحاويات في السفن، ويمكن أن تؤدي فرملة القطار إلى ارتطام طرف الحاوية بطرف عربة الشاحنة المستوية. وطلبت سكك الحديد في أمريكة الشمالية جدراناً طرفية أقوى بمرتين من تلك التي تحتاجها شركات النقل البحري، للتقليل من الأذى. كانت سكك الحديد الأوربية أكثر قلقاً؛ لأن الاختلافات في عمليات الربط سبَّب احتكاكاً أكثر قوة بين العربات القضبانية. قاومت مصالح النقل البحري الجدران الطرفية الأقوى، التي عنت المزيد من الوزن وكلف التصنيع العالية. وبوجود اللجنة التقنية 104 إلى جانبها، ربحت السكك الحديدية، ولكن ليس دون كلفة؛ إذ قال أحد التقديرات إن طلب الجدران الطرفية الأقوى أضاف مائة دولار لكلفة صناعة حاوية مقيّسة واحدة[36].

وفي 1970، حين استعدت مؤسسة المعايير الدولية لنشر النسخة الكاملة الأولى من مقاييسها التي نوقشت بشكل مؤلم، كانت المعارك المريرة بين المصالح الاقتصادية المتنافسة قد بدأت تهدأ أخيراً. وفي إدراك مؤخر، يمكن تفنيد العملية في جميع التفاصيل. قادت إلى تجهيزات زوايا كانت ضعيفة جداً وبحاجة إلى إعادة تصميم. وكان عدد من أحجام الحاويات التي صودق عليها حديثاً غير اقتصادية وهُجرت في الحال. ربما كانت

مقاييس الجدران الطرفية مفرطة، وربما لم تكن مقاييس ربط الحاويات معاً على ظهر السفينة ناجحة. ولم يعلن أحد أن جميع اللجان الفرعية ومجموعات المهمة خرجت بنتيجة أفضل.

مع ذلك، وبعد 1966، وبعد أن وصلت شركات الشحن والنقل البحري وصناعة الحاويات والحكومات إلى تسويات حول مسألة بعد أخرى، بدأ تغيّر جوهري يتجلى في عالم الشحن. وأفسحت فورة أشكال وأحجام الحاويات التي عرقلت تطور التحوية في 1965 المجال للأحجام ذات المقاييس الموحّدة المصادق عليها عالمياً. وبدأت شركات التأجير تشعر بالثقة حيال استثمار مبالغ كبيرة في الحاويات وانتقلت إلى الميدان بطريقة كبيرة، وبدأت في الحال تملك صناديق أكثر من شركات النقل البحري نفسها. وبغض النظر عن سي - لاند، التي ظلت تستخدم حاويات بطول 35 قدماً، وماتسون، التي كانت تخفّض بالتدريج أسطولها من الحاويات التي بطول 24 قدماً، كانت معظم شركات النقل البحري في العالم تقريباً تستخدم حاويات متطابقة. أخيراً، صار من الممكن ملء حاوية بالحمولة في كانساس سيتي بدرجة عالية من الثقة بأن أي شاحنات أو قطارات أو مرافئ أو سفن ستكون قادرة على نقلها بخفة طوال الطريق إلى كوالالمبور. ولقد صار الشحن العالمي بالحاويات الآن واقعاً[37].

الفصل الثامن

الإقلاع

كانت سفينة آيديل – إكس وسفينة هاوايان ميرشانت نموذجين مصغّرين لإمكانية الحاوية. وقدمت جيتوي سيتي، في 1957، وهاوايان سيتيزن، في 1960، مثالين قويين على الكفاية التي يمكن أن يحققها الشحن بالحاوية حالما تُستخدم السفن والتجهيزات المختصة. مع ذلك، في 1962، بعد ست سنوات من وصوله إلى المشهد، بقي الشحن بالحاويات عملاً هشاً. ففي الشرق، لم يغط سوى 8% من الحمولة العامة التي تمر عبر مرفأ نيويورك ولكن بالكاد غطى أي حمولة في أي مكان، عدا قواعد سي – لاند في جاكسونفيل، وهيوستن، وبويرتو ريكو. وعلى الساحل الغربي، كان 2% فقط من النسبة الطنية للحمولة العامة يُنقل في الحاويات. – كانت معظم البضائع ما تزال تُنقل كما كانت تُنقل منذ عقود، كحمولة سائبة في الشاحنات، والعربات القضبانية أو في عنابر سفن الحمولة السائبة. كان التأثير الاقتصادي للحاوية لا شيء تقريباً[1].

لم يكن قادة صناعة النقل البحري في البلاد مجمعين بأية طريقة على أن الحاوية هي المستقبل. وكان عمل النقل البحري مقيداً بالتقاليد كما في أي بلاد أخرى. كان معظم مديريه التنفيذيين البارزين رجالاً يستمتعون برومانس البحر والجو المالح. كانوا يعملون على بعد بضعة فراسخ من بعضهم في مانهاتن السفلى، ويروون غليلهم بوجبات دسمة مقارنين الأوراق النقدية مع نظرائهم في أمكنة مثل إنديا هاوس ونادي وايتكلب. وعلى الرغم من هياجهم المستهتر، فقد نجت أعمالهم بفضل تدليل الحكومة لهم. وعلى الطرق المحلية، أحبطت سياسة الحكومة التنافس بين شركات النقل. أما على الطرق العالمية، فقد كانت أجور كل سلعة مثبتة من قبل المؤتمرات، وهذا مصطلح محترم للكارتلات، وكانت الحمولة الأكثر أهمية، أي العسكرية، تُوزّع بين السفن الأمريكية الأم دون تنغيص

العروض التنافسية. وكانت جميع قرارات شراء وتصنيع أو بيع السفن وتأجير المحطات والإبحار في طرق جديدة تعتمد على توجيهات الحكومة. وبالنسبة لرجال ازدهروا في هذه البيئة، والذين أحبوا روائح المحيط وأشاروا بولع إلى سفنهم بـ «هي»، فقد بدا اهتمام مالكوم مكلين غير الرومانسي في نقل البضائع في صناديق غير جذاب. - كان من الجيد لأصحاب الرؤية أن يعلنوا أن الحاويات كانت «ضرورة»، ولكن الحكمة الجماعية لصناعة الشحن البحري اعتقدت أنها لن تنقل أكثر من عشر التجارة الخارجية للبلاد[2].

شجعت الاتفاقيات النقابية الجديدة والتقدم نحو المقاييس الموحّدة المديرين التنفيذيين للشحن البحري على النظر بجدية أكبر إلى التحوية. وحين فعلوا ذلك، شاهدوا واجهة مائية منقّطة بالأخطاء المكلفة. لقد ارتكبها مالكوم مكلين نفسه؛ ذلك أن رافعات ظهر السفينة الجديدة التي ركّبها برهنت على أنها كابوس، وكانت تتحطم بشكل مستمر، وكان كل تحطّم يؤخّر السفينة. أما شركة ماتسون، التي كانت أكثر حذراً في استثماراتها، فقد بنت سفينتين كي تنقل كلاً من السكر السائب والحاويات، فاقدة فعالية وجاهزية سفن الحاويات للإقلاع. ووضعت شركة لوكنباخ للنقل البحري خطة من 50 مليون دولار لتشغيل خمس سفن حاويات بين الساحلين الشرقي والغربي، غير أنها هجرت الخطة حين لم تأت مساعدة الحكومة. ودُشّنت خدمة حاويات شركة إيري وسينت لورنس بين مرفأ نيوارك وفلوريدا وسط صخب كبير في 1960، ولكنها انتهت بعد ستة أشهر حين فشلت شركات صناعة الورق وتعليب الطعام بتقديم حمولة كافية[3].

وما بدأت كل من شركات النقل والشحن تفهمه ببطء هو أن نقل حمولة بحرية كبيرة في صناديق معدنية كبيرة ليس عملاً مجدياً. نعم، لقد خفّض التكاليف: فقد قامت الرافعات والصناديق والهياكل وسفن الحاويات بإزالة كثير من كلفة تحميل وتفريغ السفن في المرفأ. إلا أن الشاحنين لم يكترثوا بكلف التحميل، وإنما بالكلفة الكلية لنقل منتجاتهم من المصنع إلى الزبون. وبهذا المعيار، كانت فوائد التحوية أقل وضوحاً. فإذا كان بائع جملة يرسل ثلاثة أطنان من مضخات المياه من كليفلاند إلى بويرتو ريكو، فإنه يجب أن تُشحن المضخات إلى مستودع سي - لاند في نيوارك، ثم تُنزل من الشاحنة،

وتوضع في حاوية مع عشرين أو خمسة وعشرين طناً من بضائع الشاحنين الآخرين. ولدى الوصول إلى بويرتو ريكو، يجب أن يتم إخراج البضائع من الحاوية، وفرزها، وتحميلها في الشاحنات من أجل التسليم النهائي. كان هناك كمية محدودة من وسائل النقل فقط، تتضمن حاويات محملة بشكل كامل تذهب من شاحن واحد إلى متلق واحد فوق المياه، ولهذا السبب كان للحاويات بشكل غير قابل للجدل معنى اقتصادي[4].

لم يكن لمعظم الشاحنين الكبار حاجة ضاغطة لاستخدام خدمات الشحن الساحلي، سواء بالحاويات أو بغيرها. كانوا يستخدمون الشحن البحري للتصدير والاستيراد، ولكن حفنة من الحاويات فقط كانت تُنقل في سفن عالمية. كانت معظم الشحنات محلية، تعبر البلاد بالقطار أو الشاحنة. ولم تسيطر ثورة الحاوية بقوة إلى أن أثرت تكنولوجيا الحاوية بكلف النقل البرية[5].

وحتى نهاية الحرب العالمية الثانية، كانت القطارات هي الطريقة التي كانت تنقل بها معظم الشركات بضائعها. - وكانت عائدات الشحن بالقطارات أكبر بتسع مرات من عائدات شركات الشاحنات داخل المدن في 1945، حين كان أكثر من أربعمائة ألف من حمولات العربات من البضائع المصنّعة وكذلك معظم الفحم الحجري والحبوب في البلاد تُشحن بالقطار. كانت الخمسينيات هي حقبة الشاحنات. فالطرقات المحسّنة والبناء الواسع النطاق للطرق السريعة، سمحوا بعبور الشاحنات الضخمة التي تحمل حمولات ثقيلة بسرعات عالية. وقاد استخدام قاطرات بطول 40 قدماً على الطرق الضخمة بدلاً من القاطرات التي بطول 28 قدماً على طرق الذهاب والإياب المزدحمة إلى مكاسب إنتاجية كبيرة ساعدت شركات الشاحنات على أخذ العمل من السكك الحديدية. تضاعفت عائدات شركات الشحن داخل المدن أثناء الخمسينيات، وكان النمو سيتصاعد أكثر لو أن الشاحنات التي يملكها أو يتعاقد معها الصناع وبائعو التجزئة متضمنة في الحساب. في غضون ذلك، كانت عائدات رسوم الشحن الخاصة بالسكك الحديدية تافهة. وفي 1963 كانت معظم السلع المصنّعة باستثناء السيارات تُنقل في الشاحنات[6].

جاء التحدي الأكبر للسكك الحديدية في الجزء الأصغر ولكن الأكثر إدراراً من العمل، معالجة الشحنات الصغير جداً بحيث لا تملأ العربة القضبانية بكاملها من نقطة الانطلاق إلى الوجهة. إن الشحنات التي هي أقل من حمولة عربة يمكن أن تتنوع في الحجم من بضعة براميل من المواد المذيبة إلى عشرة آلاف رطل من العزقات والبراغي. وفي 1946، كانت هذه الشحنات الصغيرة تشكّل أقل من 2% من الحمولة الطنية للسكك الحديدية ولكنها كانت تجلب تقريباً 8 من عائداتها. كانت معالجة هذه الحمولات غير فعالة، وكانت تتطلب من موظفي السكك الحديدية نقل الصناديق المفردة وعلب الورق المقوّى من عربة قضبانية إلى أخرى في نقاط الربط بكلفة كبيرة. واكبت شركات الشاحنات السوق بإفراط شديد، وانتقل عمل السكك الحديدية المؤلف من أقل من حمولة عربة إلى الطرق العامة في عقد[7].

إن فقدان النقل الذي كان دوماً لهم أجبر المديرين التنفيذيين على القيام ببعض التفكير الجدي حول أفضل ما يمكن أن تفعله شركاتهم. كانت الإجابة الواضحة هيأن يركّزوا على قوّتهم، القدرة على نقل حمولات ثقيلة بكلفة منخفضة نسبياً. ولقد لفت انتباههم نوع واحد من الحمولة: الشاحنات. إن قيادة شاحنة من كاليفورنيا إلى نيويورك يمكن أن تستغرق مائة ساعة عمل خلف المقود في الأيام السابقة للطرق السريعة بين الساحلين، بالإضافة إلى وقت الوجبات والاستراحة. إن إرسال قاطرة الشاحنة بالقطار مسافة كبيرة من الرحلة يمكن أن يخفّض كلف العمل هذه بينما يحافظ على الفائدة الأكبر للشاحنات، التي هي القدرة على الالتقاط والتسليم في أي مكان. وقدمت سكك الحديد خدمة كهذه في أوائل 1885 حين كانت قطارات مزارعي سكك حديد لونغ آيلاند تقل عربات المحاصيل إلى عبّارات الإنزال مقابل نيويورك سيتي؛ كانت أربع عربات توضع على عربة مصممة بشكل خاص للشحن، بينما كان المزارعون وأحصنتهم يسافرون في عربات منفصلة. وظهرت نسخة محدّثة في أوائل الخمسينيات،حين بدأت سكك الحديد ربط القاطرات بشاحنات مستوية. دعوا ذلك بالنقل على الظهر»[8].

إن النقل على الظهر، على غرار جميع الابتكارات في النقل تقريباً أثناء تلك الحقبة، واجه عائقاً كبيراً: لجنة التجارة البيولاتية. كانت هذه اللجنة تنظّم أجور وخدمات القطارات والشاحنات التي تمر بين المدن. إن وضع القاطرات على القطارات بلبل الغرائز الأساسية للجنة التجارة البيولاتية، ولكنها لخّصت أخيراً في العام 1945 الشروط التي تستطيع سكك الحديد بموجبها نقل الشحن في القاطرات دون الخضوع للقوانين كناقلات سيارات. مع مرور الوقت، وافقت اللجنة على عدة «خطط» سمحت بالنقل على الظهر دون إزعاج بنية التنظيم. سمحت الخطة 1 للشاحنات التي تخدم الجمهور العام -شركات النقل المشتركة، بتعبير اصطلاحي- أن تستلم الحمولة من الشاحنين، تضع مقطوراتها على القطار، وتقتسم العائدات مع سكة الحديد، ولكن فقط إذا كان القطار يعمل على خط تمتلك شركة الشحن الحق بخدمته. وسمحت الخطة 2 لسكك الحديد أن تملك قاطرات وتتعامل مباشرة مع الشاحنين، ولكن يمكن أن يكون على الشاحنين استخدام شاحناتهم الخاصة لنقل القاطرات من فناء القطار إلى الوجهة النهائية. وحين توضّح أن هذه الشروط لن تسمح للشحن على الظهر بالازدهار، صّدقت لجنة التجارة البيولاتية على خطط أخرى بحيث تستطيع سكك الحديد أن تنقل القاطرات، أو حتى الشاحنات المستوية، التي يملكها مرسلو الشحن أو الشاحنون أنفسهم. سبب هذا راحة كبيرة للسكك الحديدية، التي كانت كوارثها المالية تزيد من صعوبة تأمين النقود لاستثمارات جديدة. وفتحت القيود الأكثر خفة الطريق لنمو الشحن على الظهر[9].

حل النقل على الظهر مشكلة عملياتية صعبة للسكك الحديدية، وهي الاستخدام غير الفعال لأساطيلها الكبيرة من العربات القضبانية. كانت السكك الحديدية الأمريكية تملك 723,962 عربة قضبانية في 1955، ولكن استخدامها لها قلَّ كثيراً. كانت العربة القضبانية العادية تنفق 8% من عمرها في الطريق، وتكسب العائدات. ولكنها في بقية الوقت تكون مستودعاً على عجلات، تنتظر في الخطوط الجانبية كي تُحمل أو تفرّغ أو تربط بالقطار. إن حقيقة أن الشاحنات المستوية الخاصة بالنقل على الظهر يمكن أن تعود إلى العمل حالما يتم تحرير القاطرات حررت السكك الحديدية من تقديم الخزن المجاني الذي لا ترغب به. من ناحية أخرى، كان النقل على الظهر بالنسبة للشاحنين،

على غرار التحوية، قد قدم في البداية فوائد كلفة حقيقية قليلة. كانت كل سكة حديد تستخدم أنماطاً مختلفة من العربات، وهكذا فإن إحدى السكك الحديدية يمكن أن تكون غير قادرة على إنزال قاطرة من شاحنة مستوية تعمل على خط آخر وكانت هذه مشكلة خطيرة، مفترضين أنه لا يوجد سكة حديد واحدة تشمل البلاد كلها. كان التحميل مرهقاً، وكان يُنجز في غالب الأحيان «على طريقة السيرك»: كانت الشاحنات المستوية الفارغة تصف طرفاً لطرف، وبينها جسور معدنية، وكانت شاحنة تقف خلف كل قاطرة على طول سطوح جميع العربات إلى آخر موقع فارغ. كانت معظم الشاحنات المستوية تحمل قاطرة واحدة فحسب، وهكذا فإن تحميل قطار يمكن أن يقتضي ربط وجمع عدد كبير من العربات. - كان الحجم صغيراً جداً بالنسبة للسكك الحديدية كي تبرر الاستثمارات المطلوبة لجعل الحمولة على الظهر خدمة فعالة حقاً. فإلى جانب نقاط الضعف العملياتية هذه، فإن نقابة سائقي الشاحنات، التي كان معظم أعضائها يقودون شاحنات عبر المدن، عارضت نظاماً قلل من الحاجة إلى عمل أعضائها، وفاوضت على عقود تغرّم خطوط الشاحنات التي تشحن القاطرات بالقطارات. كان النقل على الظهر عملاً صغيراً: فبالرغم من أن ثلاثين سكة حديد كانت تنقل القاطرات على شاحنات مستوية في 1955، فإن النقل الكلي شمل فقط 0,4% من حمولات عربات السكك الحديدية[10].

وفي تموز 1954، أطلقت سكة حديد بنسلفانيا القوية الخدمة بين نيويورك وشيكاغو بخمسين شاحنة مستوية تحمل كل منها قاطرة واحدة. وفي غضون أشهر، كانت قطاراتها اليومية ترك ترينز إلى شيكاغو وسينت لويس، المجهزة بشاحنات مستوية يبلغ طول كل منها 75 قدماً، تحمل مئات القاطرات على جميع الطرقات. وعيّنت سكة حديد بنسلفانيا 150 ناقلة سيارات لتحميل ونقل القاطرات، وفي الحال صار لها عمل يدر 100 مليون دولار في العام. أنشأت قسماً للأبحاث والتطوير -وكانت هذه خطوة غير عادية بالنسبة لسكة حديد- وحمّلته مسؤولية تطوير ترك ترينز. كانت الصعوبة الأكبر، كما قرر مديرو ترك تريك، هو أن سكة حديد بنسلفانيا لا تستطيع أن تُرسل عربات محملة إلى كثير من السكك الحديدية المتصلة. وفي تشرين الثاني 1955، تم دمج ترك تريك تحت اسم شركة تريلر ترين، ودعيت سكك حديد أخرى لشراء الأسهم. كانت الفكرة بسيطة: بدلاً من أن تشغّل

كل سكة حديد عملها الصغير لنقل القاطرات، تستطيع تريلر ترين أن تنقل القاطرات في كل أنحاء البلاد. ستملك شاحنات مستوية، وتجمع العائدات من خطوط الشاحنات، وتدفع للسكك الحديدية كي تنقل عرباتها على سككها. وفي نهاية العام، ستقسم الأرباح بين السكك الحديدية التي صارت صاحبة أسهم. بدأت تريلر ترين صغيرة، تشغل 500 شاحنة مستوية في 1956. انضمت السكك الحديدية الأخرى بسرعة إلى المشروع، سامحة لتريلر ترين أن تكسب اقتصاديات يتجاوز وزنها استطاعة السكك الحديدية الفردية. وفي 1957، اشترت الشركة أسطولاً من الشاحنات المستوية التي بطول 85 قدماً، مما مكنها من دعم كفايتها في حمل اثنتين من القاطرات الجديدة التي بطول 40 قدماً في عربة واحدة[11].

وقفت ثلاث سكك حديدية رئيسة جانباً، غير مقتنعة بأن تحميل القاطرات على الشاحنات المستوية يستحق الإزعاج. وفي 1957، طورت سكة نيويورك سنترال، المنافس المباشر لبنسلفانيا خدمة تُدعى فلكسي - فان. كانت فلكسي - فان تستخدم الحاويات، وهي قاطرات شاحنات خاصة يمكن فصلها عن الهيكل السفلي على سكك ركبت على مائدة دوّارة*. حين يكون نصف الحاوية على المائدة الدوارة، سيستخدم السائق عجلة إضافية تحت جرار الشاحنة لتحريكها جانبياً، إلى وضعية متماثلة مع عربة الشحن، محركاً الحاوية والمائدة الدوّارة معها. ثم يحرر السائق الحاوية من الشاحنة ويدفع المائدة الدوارة طوال الطريق إلى موضعها. جعلت هذه الطريقة حاويات فلكسي - فان أكثر سهولة للتحميل من القاطرات المليئة، ومكنت من تحميل أو تنزيل حاوية واحدة دون إزعاج الجزء الآخر من القطار. كانت فليكس - فان تتحرك بسرعة قطار المسافرين، تنقل الحاويات من شيكاغو إلى نيويورك في 17 ساعة[12].

وفي الغرب الأوسط، تبنت سكة حديد ميسوري باسيفيك مقاربة مختلفة تماماً. استخدمت عملية شحن ميسوري باسيفيك هياكل شاحنات قابلة للفصل بعلّاقات على قمتها. سيصّف السائق شاحنته قرب القطار، تحت رافعة بعجلات واسعة بما يكفي كي تعلو فوق الشاحنة والقطار. يزيل السائق بعض البراغي لفصل هيكل القاطرة عن الهيكل السفلي ثم يشغّل الرافعة بنفسه كي يرفع الحاوية إلى الشاحنة المستوية، ولا تستغرق

* المائدة الدوّارة: سطح دوّار تُوضع عليه قاطرة السكة الحديدية بغية تغيير اتجاهها.

العملية سوى أقل من عشر دقائق. واختارت سكة الحديد الجنوبية حاويات بدلاً من القاطرات كطريقة أفضل لمعالجة الشحن بين الجنوب ونيوإنجلاند، حيث لديها زبائن لكن ليس لديها سكك حديدية. وبعد القيام بترتيبات مع سائقي الشاحنات لنقل القاطرات بين محطتها النهائية في واشنطن العاصمة ونقاط في الجنوب الأبعد، تغلبت سكة حديد الجنوب على عجزها عن إرسال قاطرات تقليدية في شاحنات مستوية عبر الأنفاق ذات السقوف الواطئة في بالتيمور ونيويورك. ولم يستطع أي من هذه السكك الحديدية الثلاث تبادل الحاويات مع بعضهما أو مع السكك الحديدية التي تشارك تريلر ترين. وكما حدث مع شركات النقل البحري حدث مع السكك الحديدية: ففي أواخر الخمسينيات، كان الدافع لتبسيط معالجة الشحن قد قاد إلى حلول غير متطابقة[13].

تركت رغبة السكك الحديدية بتوسيع النقل على الظهر لجنة التجارة البيولاتية في حيرة. ففي الأيام الأولى للنقل على الظهر، كانت أجور السكك الحديدية، على غرار أجور الشاحنات، تستند إلى السلعة المنقولة. فقد كان أجر أي بضاعة تُنقل على الظهر معادلاً لأجر النقل في الشاحنة وأعلى بقليل من أجر الشحن بالعربات القضبانية. ناسب هذا واضعي القوانين بشكل رائع؛ لأنه سمح للسكك الحديدية بأن تنقل بعض البضائع دون أن تهز عمل الشحن. وكان مزيج أجور بان - أتلانتيك للنقل البري والمائي على طول ساحل الأطلسي أقل من 5 إلى 7,5% من أجور العربات القضبانية للسكك الحديدية، وكانت أيضاً منسجمة مع سوابق لجنة التجارة البيولاتية التي جعلت شركات النقل البحري تحدد أجراً أدنى بسبب الخدمة البطيئة. - ولكن في أواخر 1957، حاولت السكك الحديدية أن تخفض بعض أجور النقل على الظهر كي تنافس بشكل أفضل بان - أتلانتيك وسيترين لاينز، اللتين كانتا تنقلان عربات سكك حديدية على متن السفن. وبشكل قابل للتنبؤ، عارضت بان - أتلانتيك وسيترين أجور السكك الحديدية الأدنى على أساس أنها ستخرجهما من العمل[14].

وفيما كانت لجنة التجارة البيولاتية تحاول التفكير بكيفية مساعدة السكك الحديدية دون إلحاق الأذى بشركات النقل البحري، تدخل الكونغرس بتوجيهات متضاربة. أراد الكونغرس «أن ينفخ في نظام النقل لدينا تنافساً جديداً»، كما قال السيناتور عن فلوريدا

جورج سماثرز. ولكن بينما أراد أن يستفيد الاقتصاد من الأجور المتدنية والخدمات الجديدة، أراد الكونغرس أيضاً حماية شركات النقل وعمالها. كانت النتيجة هي إصدار قانون النقل لعام 1958. وفي عبارة واحدة لافتة، أمر القانون لجنة التجارة البيولاتية بألا تجعل أجر أي شركة نقل عالياً كي تحمي نمطاً آخر من النقل، وطلبت منها أيضاً أن تعيق التنافس غير العادل والمدمّر. وبدا كأنه لم يعد بوسع اللجنة استخدام أجور سكك حديدية عالية لحماية شركات النقل البحري والشحن البري، ولكن في الوقت نفسه كان عليها التأكد من أن شركات النقل البحري والبري لن تخرج من العمل. وفي حالة من الفوضى، أخبرت لجنة التجارة البيولاتية السكك الحديدية أن أجور النقل على الظهر لديها يجب أن تكون أعلى بنسبة 6% من أجور الشاحنات والسفن لدى بان - أتلانتيك. لكن قرارات لجنة التجارة البيولاتية أبطلت في المحاكم التي منحت السكك الحديدية الحرية لخفض النقل على الظهر طالما أن الأجور تغطي كلفها كلها[15].

جعلت أحكام المحكمة التي سمحت بخفض الأجور اقتصاديات الشحن المنقول على الظهر مغرية. كانت كلف شركات الشحن أقل بالنسبة للرحلات القصيرة، وكانت الأجور التي تُحصّل من الشاحنين منخفضة. وتراجعت الكلفة الكلية للشاحنات في كل ميل في المسافات الطويلة بشكل ضئيل فحسب؛ لأن رواتب السائقين والوقود، الكلف الأكثر أهمية، زادت مع المسافة.من ناحية أخرى، انخفضت الكلف الكلية لسكك الحديد في كل ميل بحدة مع المسافة؛ إذ حالما يتم تحميل القاطرات أو الحاويات يصبح تشغيل القطار رخيصاً. أما بالنسبة للمسافات التي تتجاوز 500 ميل فقد كان النقل على الظهر أرخص من خدمة الشاحنات التقليدية. ولم يستطع حتى سائقو الشاحنات الخاصون، الذين لديهم عقود من شاحنين معيّنين، مضاهاة كلفة خدمة القاطرة على الشاحنة المستوية في المسافات الطويلة[16].

كانت سكك الحديد في موقف سعيد كونها قادرة على فرض كلفها الأقل على الزبائن وتحصيل أرباح أفضل عبر نقلها الحمولة بالطرق التقليدية، في عربات قضبانية. - ولقد استفاد ناقلو الشحن من فرق الأجر، ورتبوا وضع شحنات أصغر في عربات مليئة، وكان

يأخذون مقابلها أجوراً أقل. واكتشفت شركات صناعية مثل جنرال إلكتريك وإيستمان كوداك بسرعة أن هناك نقوداً يمكن ادخارها عبر تنظيم إنتاجها بحيث تستطيع ملء قاطرات أو حاويات وشحنها إلى متلق واحد بالقطار، بدلاً من إرسال بعض العلب أو الصناديق بالشاحنة. وفي 1967 كان ثلاثة أرباع البضائع المصنّعة (ما عدا منتجات الفحم الحجري والبترول) تغادر المعامل في شحنات يبلغ وزنها على الأقل ثلاثين ألف رطل. إن الطعام المصنّع واللحوم الطازجة ومنتجات الحديد والفولاذ والصابون والجعة هي التي انتقلت إلى النقل على الظهر أولاً، وبدأت كميات كبيرة من البرتقال والألواح الجدارية تركب بسرعة على سكك الحديد للمرة الأولى في عقدين[17].

الجدول 4

كلفة نقل عشرين ألف رطل من الحمولة، 1959

المسافة	الشاحنة	عربة سكة الحديد	شاحنة مستوية بقاطرة واحدة*
500 ميل	244.47 دولار	206.67 دولار	236.59 دولار
1000 ميل	445.86 دولار	337.11	404.14
1500 ميل	647.13 دولار	467.56	571.69

ملاحظة: إن كلف السكة الحديدية «موزعة بشكل كامل» بما فيه النفقات العامة وهامش الربح.

المصدر: كينيث هولوكومب.

• كلفة كل قاطرة، مفترضين أن كل منها تحتوي على 20000 رطل من الحمولة.

كان ما يزال هناك بعض الشذوذات القانونية بالتأكيد. سمحت لجنة التجارة البيولاتية لسكك الحديد أن تحمل قاطرات بأجر زهيد كل ميل طالما كانت الحمولة مختلطة، ولكن إذا كانت الحاوية تحتوي على أكثر من نسبة مئوية محددة من أي سلعة مفردة، سيكون على الشاحن أن يدفع نسبة محددة لتلك السلعة. كان الشاحنون الكبار معتادين على

عوائق تنظيمية كهذه. وعرفوا أن النقل على الظهر لن يدخّر النقود فقط بل إن أجور النقل الأقل ستجعلهم يبيعون بضائعهم في مدن كان الشحن إليها مكلفاً دوماً. وبعد أن زادت السكك الحديدية من سرعة القطارات، انخفض الوقت الذي يستغرقه نقل قاطرة من شيكاغو إلى كاليفورنيا من خمسة أيام إلى ثلاثة. وكانت البضائع تمضي وقتاً أقل في الترانزيت، وكذلك أيضاً خفضت أجور الجرد. وتضاعف عدد حمولات العربات على الظهر بين 1958 و 1960، ثم تضاعف ثانية في 1965. وقدمت خدمة فليكس - فان 14% مدهشة من كل العائدات التي كسبتها نيويورك سنترال في 1964. وصارت تريلر ترين التي كان لديها أقل من مليون دولار من العائدات في 1956 عملاً يدر 50 مليون دولار في 1965، وملكت ثمانية وعشرين ألف عربة شحن[18].

لم تكن التجارة الدولية فكرة بعيدة حين بدأت السكك الحديدية الأمريكية ملاحقتها القوية لنقل القاطرات في منتصف الخمسينيات. وكان احتمال ربط شحن النقل على الظهر والشحن البحري بالحاويات واضحاً منذ تلك الأيام الأولى. كانت معظم حمولات الظهر قاطرات شاحنات، كاملة مع عجلاتها، لا يمكن أن تُنقل أبداً بالسفينة. وتضمن نحو 10% من شحنات النقل على الظهر قاطرات مفصولة عن العجلات، وكان عدد متزايد منها يتطابق مع معايير أحجام الحاويات وطرق الرفع التي كانت الجمعية الأمريكية للمعايير تطورها منذ 1959. كانت الحاويات، ذات المقاييس الموحّدة، تتدفق مسبقاً بحرية إلى كندا ومنها، حيث تبنت السكك الحديدية النقل على الظهر بلهفة أكبر مما هو الأمر في الولايات المتحدة[19].

كان موريس فورغاش، الذي لا يكلّ، هو الذي حصل أخيراً على خدمة حاويات منتظمة عبر القارات. - ففي 1960، بدأت شركة يونايتد للنقل البحري، التي يملكها، بنقل الحاويات من الولايات المتحدة إلى اليابان، مستخدمة السكك الحديدية الأمريكية، وسائقي الشاحنات اليابانيين، وسفن الحمولة المختلطة لشركات نقل ستيتس مارينز. وبعد سنة، بدأت نيويورك سنترال، بعد أن تزوّدت بخمسة آلاف حاوية فليكس - فان، خدمات مشابهة في اليابان وأوربة. ونقلت شركة يونايتد ستيتس لاينز، أكبر شركة أمريكية

لمعالجة الحمولة العامة، حاويات سكة حديد الجنوب في رحلات تجريبية إلى أوربة. وبدأ الجيش الأمريكي، الذين كان يمدّ مئات الآلاف من الجنود في أوربة، بالتجارب مرسلاً حاويات بطول 40 قدماً عبر المحيط[20].

كانت هذه المحاولات الدولية الأولى صغيرة الوزن. أراد مالكوم مكلين أن يبحر إلى أوربة في 1961، ولكن موظفيه أثنوه عن ذلك: ذلك أن الشركة لم تكن مستعدة لمغامرة كبيرة كهذه. ولم يكن هناك أي شركة نقل تسيّر سفن حاويات كاملة إلى آسيةأو أوربة، وهكذا فقد كانت الحاويات تُوضع في بضع حجرات مبينة في أحد عنابر سفن الحمولة السائبة أو تُنقل مع الحمولة المختلطة. وكانت معظم حمولة هذه السفن تقليدية وتعالج قطعة قطعة كل مرة، وهكذا فإن التحميل والتفريغ كانا يستغرقا الوقت نفسه الذي تستغرقه الرحلات التي بلا حاويات. لم يوفّر الشاحنون نقوداً من استخدام الحاويات عالمياً؛ لأن الكارتلات التي حددت أجور الشحن عبر المحيط لم تمنحهم أي أفضلية: كان أجر الحاوية الواحدة التي تحمل 20 طناً من قطع غيار السيارات مثل أجر 20 طناً تقريباً من قطع غيار السيارات التي تُشحن في دزينات من الصناديق الخشبية. - وكانت الحاويات تُعاد فارغة عبر المحيط، ويجب أن تنعكس هذه الكلفة في الأجور أيضاً. وبغض النظر عن السرقة التي قلّت، فإن الجاذبية الحقيقية من منظور خدمات الحاويات الدولية الأولى هذه هو العمل الورقي المخفّض. فبدلاً من الترتيب والدفع لكل مرحلة من مراحل الرحلة بشكل منفصل، كما كان يحدث دوماً، صار بوسع الشاحنين أن يطلبوا من الموصِل أن يعطي سعراً كاملاً للشحن البري البحري كله من أمريكة إلى آسية، ويمكن أن يدفعوه بشيك واحد[21].

منظوراً إليه في بداية 1965، كان الترصيد في سنوات التحوية التسع الأولى إيجابياً ولكنه لم يكن ضخماً. وفي نيويورك، ارتفع الرسم الطني للنقل في الحاوية كثيراً، وبقيت الجمعية الدولية لعمال المرافئ معارضة بشكل صاخب لنموه. وفي الساحل الغربي، حتى بعد نموّ سريع، كان نحو 8% من الحمولة العامة فقط يُنقل في الحاويات. وكانت بعض السكك الحديدية تستخدم الحاويات التي يمكن استبدالها نظرياً مع شركات النقل

البحري، ولكن عملياً كان النقل بالحاويات عبر السكة الحديدية - السفينة تافهاً. فشركات الشحن التي استخدمت حاويات قابلة للفك فعلت ذلك بشكل رئيس وفق عقود مع سي - لاند وماتسون؛ وعدا ذلك، كان مستخدمو الشاحنات يفضلون بشكل ساحق القاطرات التي كانت تُربط باستمرار بعجلاتهم ولم يكن من السهل تحميلها على السفن. وبدا الشحن البحري بالحاويات عملاً مجدياً بما يكفي، وأنتج 94 مليون دولار من العائدات لسي - لاند في 1964، ولكنه كان عملاً خفيفاً. ولم تتغيّر كثيراً الطريقة التي كان ينقل بها الصناع وبائعو الجملة والتجزئة بضائعهم[22].

خلف الستار، كانت المتطلبات الأساسية لثورة الحاويات تحتل موقعها. كانت كلف العمل على الرصيف مهيأة للانخفاض بشكل كبير بسبب اتفاقيات النقابات على الساحلين. وتم التوصل إلى اتفاقيات دولية حول مقاييس أحجام الحاويات وطرق الرفع، حتى لو لم تشمل هذه المعايير سوى بعض الحاويات. وكانت الأرصفة المصممة لمعالجة الحاويات قيد البناء. وعرف الصنّاع كيف ينظّمون مصانعهم بحيث يستطيعون ادخار النقود عبر شحن حمولات كبيرة في وحدات مفردة للاستفادة من التحوية. وصارت السكك الحديدية وشركات الشحن وموصلو الشحن مطلعين على القاطرات والحاويات التي يمكن تبادلها بين شركات الشحن وصاروا ينقلون ما يُعرف الآن باسم حمولة قابلة للتبادل. وكان واضعو القوانين يشجّعون بحذر التنافس بحيث تستطيع الشركات تمرير بعض مدخرات الكلفة من التحوية إلى زبائنها. كان هناك عنصر واحد غائب فقط هو السفن.

كانت جميع السفن التي أطلقت حقبة الحاوية من مخلّفات الحرب العالمية الثانية. وفي 1965 كانت جميع سفن الحاويات في أسطول سي - لاند بعمر عقدين، وكانت أحدث سفينة لدى ماتسون تعود إلى 1946. كانت هذه السفن الأكثر قدماً، التي تم الحصول عليها من أسطول الحكومة الأمريكية بأسعار مخفّضة، بطيئة وصغيرة، ولكنها سمحت لرواد الحاوية أن يشقوا طريقهم دون كميات كبيرة من رأس المال. وحين اختبرت شركات أخرى التحوية في أوائل الستينيات، استخدمت عموماً سفن شحن محوّلة من مدة الحرب العالمية الثانية أيضاً. وكانت معظم الشركات لا تستطيع تأمين كلف بناء سفن جديدة

كبيرة جداً، حتى بمعونات حكومية، وكانت مجازفات التخمين الخاطئ حول اتجاهات المستقبل في معالجة الحمولة عالية جداً[23].

لم يكن هناك أحد أكثر وعياً بأن العالم سيتغيّر من مالكوم مكلين. كان في غاية الالتزام بالحاوية. سبقت سي - لاند أي منافسين محتملين، وحوّلت سبع سفن إلى سفن حاويات بين 1961 و 1963.سمحت لها السفن المحوّلة أن تفتتح خدمة الساحل الغربي في 1962 وأن تشتري خطوط شحن آلاسكا في 1964، ولكن بكلفة أدّت إلى ازدياد ديونها من 8,5 مليون دولار إلى 60 مليون في عامين. وفي 1964، كانت هناك حاجة إلى رأسمال أكبر بكثير حين بدأت سي - لاند تتطلع إلى أوربة. وحالما يعلن مكلين عن وجهته التالية، فإن الشركات الأمريكية الكبيرة ستدخل بالتأكيد تجارة الحاويات العابرة للمحيط، وكان من المحتم أن تنضم أيضاً شركات النقل البحري الأوربية. وكي يبقى في المقدمة، لم يكن أمام مكلين خيار سوى أن يرمي النرد مرة أخرى. وفعل ذلك عبر ترتيب صفقتين ماليتين إضافيتين في 1965 [24].

كانت الأولى مع دانييل ك. لودفيغ، الرجل الذي كان يشترك مع مكلين في أمور كثيرة. دخل لودفيغ، المولود في العام 1897، عمل الشحن البحري في سن التاسعة عشرة وكان ينقل دبس قصب السكّر حول البحيرات الكبرى. وعلى غرار مكلين، كان يدير عمله بتركيز هائل على التكاليف؛ وبحسب قصة مشهورة، اشترى سفينة نقل اسمها أنابواك وقرر الحفاظ على الاسم لأن «إزالته تكلّف 50 دولاراً». وفي الخمسينيات، كان لودفيغ يملك سفن ناشنال بالك، أكبر شركة نقل أمريكية خاصة، وكان من أغنى الأشخاص في العالم. وتضمنت أملاكه شركة هاوايان - أمريكةن، وقد كانت مهجورة تشبه الأطلال منذ أن توقفت عن تشغيل السفن في 1953. راقب لودفيغ مغامرة مكلين في الحاويات بحرص، وفي كانون الثاني 1961 قدّمت أمريكةن - هاوايان فجأة للحصول على معونات فدرالية تبلغ 100 مليون دولار لبناء عشر سفن ضخمة عالية السرعة وفتح خدمة بيساحلية عبر قناة بنما. وفي الحال أعلنت سي - لاند دخولها إلى الخط البيساحلي وأمضت العام القادم بنجاح معرقلة تقديم لودفيغ للحصول على المعونات. قصر لودفيغ طلبه للمعونات

على ثلاث سفن فحسب، تسير بالطاقة النووية، لكنه قرر فيما بعد أن الطريقة الوحيدة للربح من الشحن بالحاويات هي الاستثمار في سي - لاند. وفي أوائل 1965، حين كانت أسهم مكلين تُباع بـ 13 دولاراً للسهم الواحد أصدرت الشركة مليون سهم وانضم لودفيغ إلى مجلس إدارة الشركة. كان هذا العمل الأول الذي برهن على أنه تعاون طويل بين لودفيغ ومالكوم مكلين[25].

تضمنت الصفقة التالية ليتون إندستريز. إن ليتون، التي أنشئت في الثلاثينيات لصناعة صمامات إلكترونية للراديو، حُوِّلتْ في الخمسينيات إلى نمط جديد من الشركات، «شركة مُعنقدة». وكان بين ممتلكاتها المتوضعة بعيداً مسفنة إنجولز في باسكاجولا، المسيسبي. كانت ليتون، على غرار الشركات المعنقدة في ذلك العصر، مصممة على النمو السريع، وكانت متلهفة كي تنوّع إنجولز في أعمالها بعيداً عن العقود البحرية وتنتقل إلى العمل التجاري. وكان مكلين يحتاج إلى السفن لكن لم يكن معه نقود؛ وكانت ليتون ثرية ومتلهفة لإبقاء مسفنتها شغالة.

قادت المفاوضات إلى إنشاء شركة تُدعى ليتون للتأجير. وفي 5 تشرين الثاني، 1964، باعت سي - لاند لليتون تسع سفن حاويات بمبلغ 28 مليون دولار، واستخدمت الأرباح لتسديد 35 مليون من قروض البنك. أعادت ليتون على الفور تأجير السفن لسي - لاند. وأخذت ليتون سفناً كانت تنتمي سابقاً لعملية ووترمان، التي كان يبيعها مكلين بسعر رخيص. وسّعتْ ليتون السفن وقوّتها وبنت فيها حجرات لتلبية مواصفات سي - لاند. وبأجر سنوي وصل إلى 14,6 مليون دولار كانت شركة النقل البحري المجردة من النقود قادرة على إضافة ثماني عشرة سفينة حاويات إلى أسطولها في أربع سنوات فقط. وفي إجراء جيد وافقت ليتون أن تقايض مخزونها بثمانمائة ألف سهم في شركة مكلين إندستريز، مقوية على الفور الميزانية العمومية المتوسّعة بمبلغ 6,8 مليون دولار[26].

فتحت تحركات سي - لاند السريعة للحصول على أسطول جديد ضخم بوابات الطوفان. وبعد ثمانية أسابيع، في أواخر صيف 1965، هيمنت على عناوين الصحف مشروعات 26 سفينة حاويات. وكان كل منها يتطلب 8 إلى 10 مليون دولار لتحويل سفينة

ومن 1 إلى 2 مليون دولار من أجل الهياكل والحاويات. كان الاستثمار الكلي لربع بليون دولار، بالنسبة لصناعة معروفة بتشدّدها في الإنفاق، من أجل دخول تجارة يمكن ألا تولّد أرباحاً، أمراً غير قابل للفهم. فالشركات التي راقبت التحوية عن بعد لسنوات، بفضول ولكن بعدم التزام، شعرت الآن أنها يجب أن تستثمر نقوداً حقيقية وإلا سيجرفها الطوفان. لم تكن كلها متلهفة. وحين أحيتْ سي - لاند حفلة في فندق روتردام هلتون لإدخال خدمتها إلى الشاحنين الهولنديين في بداية 1966، أطلق الضيوف صيحة استهجان، ونهض رئيس شركة هولاند - أمريكة للنقل، والتي كانت تستعد لنقل الحاويات، وقال لمدير تنفيذي في سي - لاند: «تعال في السفينة التالية وأعد معك جميع الحاويات».[27]

كان خوف شركات النقل الراسخة الكبير هو أن الحاويات ستجبرها على خفض أجور الشحن. وقامت أربعة كارتلات، واحد يغطي النقل بين أمريكة الشمالية وأوربة الشمالية والآخران يغطيان الحمولة بين أمريكة الشمالية والجزر البريطانية، بوضع أجور كل سلعة في تجارتهم. لم يكن لديهم بشكل طبيعي فقرات شرطية تتعلق بالحاويات.

لم يكن الانضمام إلى الكارتلات جوهرياً لسي - لاند، بالرغم من أن الانتماء سيمهد بالتأكيد طريقها في التعامل مع الحكومات والمرافئ الأوروبية كانت أحكام الكارتل على الحاويات حاسمة. بالنسبة لشركة يونايتد ستيتس لاينز، التي هي سابقاً عضو كارتل. أمر مكلين ممثليه بأن يسعوا إلى الدخول إلى كارتلات الشحن القاري لشمال الأطلسي المتجه شرقاً وغرباً، وأن يفعلوا ذلك دون - أن يثيروا مشكلات. وبعد أن أعلنت سي - لاند أنه ليس لديها رغبة للبدء بحرب أجور، فُتحت الأبواب. واقترحت سي - لاند ويو. إس. لاينز قاعدتين: يجب أن يكون نقل الحاويات بين الأرصفة البحرية والمستودعات رخيصاً، ويجب أن تتضمن أجور الشحن عبر المحيط استخدام حاويات شركات النقل البحري وهياكلها، بحيث لن يكون على الشاحنين أن يدفعوا مبالغ إضافية. وقبل منافسوهم الأوروبيون، الذين كانوا يفكرون بخدمات الحاويات، كلا الطلبين. قال مدير تنفيذي في سي - لاند: «لم نطلب تنازلات كبيرة. طلبنا منهم فحسب أن يُدخلوا الحاوية. وكما تعرف، كان هذا خطأً كبيراً ارتكبوه، ولكنهم فعلوا ذلك». وتذكر مدير شحن بحري تنفيذي أوربي الأمور

ولكن بشكل مختلف قائلاً: «إنهم خائفون من سي – لاند، ولكنهم سيبقون عيناً عليهم من الداخل بدلاً من جعلهم في الخارج ويتساءلون ما الذي يفعلونه». مهما كانت الحالة، كانت سي – لاند قادرة على الدخول في تجارة شمال الأطلسي ليس كمنبوذة وإنما كعضو في النادي.[28]

افتتحت مور – مكورماك لاينز، شركة النقل الأمريكية المدعومة من الحكومة، التي تبحر بين الساحل الشرقي والبلدان الاسكندنافية، خدمة الحاوية العابرة للمحيط الأولى في آذار 1966، مستخدمة السفن التي تحمل القاطرات والحاويات والحمولة المختلطة. تبعتها على الفور شركة يو.إس.لاينز، المدعومة أيضاً، حاملة حاويات بطول أربعين قدماً وبطول 20 قدماً مع حمولة مختلطة في عنابرها. وفي شهر نيسان، بعد توقيع اتفاقيات مع 325 شركة شاحنات أوربية لنقل الحمولة إلى أمكنة مثل بازل وميونيخ، بدأت سي – لاند، التي لم تحصل على معونة تشغيل من الحكومة، الخدمة على ميزان مختلف بشكل كامل. وكانت عمليات الإبحار الأسبوعية من نيوارك وبالتيمور إلى روتردام وبيريمرهيفن تحمل 226 من حاوياتها التي يبلغ طول كل واحدة منها 35 قدماً.

أبلغت شركات النقل الثلاث عن فعاليات مدهشة. تستطيع ثلاث سفن حاويات متوسطة الحجم أن تنقل من الحمولة عبر المحيط بقدر ست سفن من سفن الحمولة السائبة، بنصف كلفة رأس المال وثلثي كلفة التشغيل، كما أفاد مستشار. واكتشفت شركة يو.إس. لاينز أنه في مرفأ إليزابيث، تستطيع مجموعة واحدة من العمال برافعة واحدة أن تحمّل في عملية تستمر 10 ساعات من الحاويات بقدر ما تحمل عشر مجموعات من العمال يعالجون حمولة سائبة. وحددت شركة مور – مكورماك كلفة تحميل حمولة في الحاويات في مرفأ إليزابيث بـ 2 دولار إلى 1 دولار ونصف لكل طن، إزاء 16 دولار لكل طن من الحمولة التقليدية.[29]

بدا كأن نوعين من الشحن عبأا تلك الحاويات الأولى التي كانت تعبر المحيط: الويسكي باتجاه الغرب والبضائع العسكرية باتجاه أوربة. كان مصدّرو المشروبات الكحولية يشكون منذ وقت طويل من خسائر كبيرة أو سرقة في أحواض السفن، ولم يكن إقناعهم باستخدام

الحاويات تجارة صعبة. ومن بين مرافئ سي – لاند الأولى التي كانت سفنها ترسو فيها كان هناك مرفأ جرنثماوث في اسكتلندا، حيث كانت تُحمّل الويسكي الاسكتلندية. ربحت سي – لاند العمل بسفينة نقل تعتمد الحاويات، المصنوعة من الفولاذ الصامت، المصممة لجعل المصدرين يشحنون منتجهم من الويسكي سائباً من أجل التعبئة في الولايات المتحدة. سيتوضع حوضان في حجرة حاوية عادية على سفينة تابعة لسي – لاند، وينهيان السرقة التي حلت بتجارة الويسكي منذ زمن موغل في القدم.

كان الدور العسكري أكثر أهمية. كشركة نقل بحري أمريكية أم، كانت سي – لاند مخوّلة لنقل قسم من الشحن لربع مليون جندي أمريكي في ألمانية الغربية، ونقل الجيش، الذي كان مصمماً على تطوير التحوية، الحمولة بطريقة سي – لاند. وبحسب شائعة عن الصناعة، كان أكثر من 90 % من الحمولة في رحلة سي – لاند الأولى العابرة للمحيط حمولة عسكرية. طلب الجيش كل شيء لكنه ضمن أن رحلات سي – لاند الأولى ستكون مربحة، ومنحها أفضلية لم تستطع مضاهاتها شركات النقل الأجنبية. حين تغلّبت البحرية أخيراً على اعتراضات سفن الحمولة السائبة وطرحت مناقصات تنافسية لعقود الشحن البحري العسكري الأمريكي في صيف 1966، طرحت سي – لاند أقل الأسعار بين المنافسين الأمريكيين وربحت كل النقل الذي تستطيع القيام به.[30]

لا توجد أرقام مرجعية حول الشحن أثناء العام الأول من خدمة الحاويات عبر المحيط. ذلك أن أغلبية الحاويات التي تأتي إلى أوربة وتعود منها كانت تتدفق عبر مرفأ نيويورك، وتقدم معطيات المرفأ الدليل الأفضل حول حجم التجارة الجديدة. ازدادت الحمولة من 1,95 مليون طن إنكليزي في 1965، إلى 2,6 مليون طن 1966، بالرغم من أنه بالكاد نُقلت أي حاوية أثناء الأسابيع العشرة الأولى من العام. وحين واجهها هذا التدفق الضخم من الحمولة تسابقت المزيد من الشركات الأمريكية، ومجموعتان من شركات النقل البريطانية، وكونسورتيوم (اتحاد مالي) من شركات النقل البحري القارية للدخول إلى تجارة الحاويات. وقال مستشار:«في 1966، تجاوزت التزامات مديري السفن والمرافئ بالحاويات نقطة اللاعودة».[31]

لم يكن هناك سوى ثلاث شركات نقل بحري تقدم خدمة حاويات دولية من الولايات المتحدة في ربيع 1966. وفي حزيران 1967، أحصى أحد الباحثين 60 شركة تقدم خدمة الحاوية لأوربة وآسية وحتى أمريكة اللاتينية (بالرغم من أن حفنة فقط استخدمت سفن حاويات خاصة). - وكان أكثر من خمسين ألف حاوية - تكفي لحمل ملايين الأطنان من الحمولة - تعبر المحيط في النصف الثاني من العام 1967. وطلب الكثير من شركات النقل البحري سفن حاويات جديدة، مصممة لزيادة حمولة صناديق بعرض ثماني أقدام وارتفاع ثماني أقدام التي صارت بسرعة مقياس الصناعة. وفي 1967، أعلنت هيئة المرفأ عن دراسة أظهرت أن 75% من الحمولة العامة لمرفأ نيويورك يمكن نقلها في الحاويات، وكانت 64 سفينة حاويات قيد التصليح لاثنتيّ عشرة شركة نقل بحري. وحذّر - كيري سينت جونستون، رئيس كونسورتيوم أوفرسيز كونينرز لميتد، أن الكثير من طاقة الحمولة الجديدة سيؤدي إلى خفض كبير في التكلفة، ولم يكن هذا خبراً سارّاً لشركات النقل البحري التي كانت قد بدأت عملية استثمار ملايين الدولارات في تجهيزات الحاويات والسفن[32]

بدأت السفن الجديدة المحوّاة تدخل إلى الخط في 1968. وكانت عشر سفن حاويات في الأسبوع تبحر في شمال الأطلسي في ذلك العام، تحمل مائتي ألف حاوية طول كل منها 20 قدماً وفيها 1,7 مليون طن من الحمولة. أما الشركات الأوربية التي لم تنته سفن حاوياتها بعد فقد تغلبت على المشكلة بقدر ما تستطيع، واضعة الحاويات على ظهور سفن الحمولة السائبة. كانت قادرة على أن تقدم لزبائنها ما يشبه الشحن البحري بالحاويات قليلاً، ولكن دون الفعالية التي كانت تتمتع بها الشركات التي تستخدم سفناً محوّاة كاملة ورافعات عالية السرعة. وقال كارل هاينز سيجر، رئيس شركة النقل البحري الألمانية هاباج - لويد متذكراً: «كانت الكلف رهيبة»[33]

وفيما يتعلق بالشاحنين، كان السبب الوحيد لعدم الانضمام إلى الشحن بالحاويات هو نقص الحاويات. وبالرغم من أن السفن الأمريكية الأم أضافت ثلاثة عشر ألف حاوية بين أيلول 1966 وكانون الأول 1967، واشترت شركات النقل البحري الأوربية آلافاً أخرى، فإن

الصناديق الفارغة لم تكن كافية. بخلاف ذلك، كانت مدّخرات الكلفة مغرية، بالرغم سيطرة الكارتلات على أجور النقل عبر الأطلسي. واكتشفت شركة تشاز. برننيغ، صانعة الآلات المكتبية قرب شيكاغو، أنها تستطيع إرسال تجهيزاتها إلى نقاط داخلية في أوربة في معدل 12 يوماً. وبالإضافة إلى الشحن الرخيص، ادّخرت برننيغ النقود عبر التخلص من رزم الصادرات والأضرار والسرقة وحصلت على اقتطاع 25% في تأمينها. وهكذا تغيّر الكثير من النقل بسرعة حيث إنه بعد ثلاث سنوات من الإبحار الأول لسفن الحاويات إلى أوربة، كان ما يزال هناك شركتان أمريكيتان فقط تسيّران سفن حمولة سائبة عبر شمال الأطلسي، وتقوم بثلاث عمليات إبحار في الشهر[34]

إن الازدياد في النقل بالحاويات، الذي حصل في وقت كانت فيه المعامل الأمريكية تعمل جاهدةً لتلبية طلبات اقتصاد زمن الحرب، قدّم فرصة ذهبية للسكك الحديدية الأمريكية كي تستعيد مكانتها في قلب نظام النقل المحلي. كان عملها في نقل الحمولة التقليدية يحتضر. كانت آلاف الحاويات تعبر عبر نيوجرسي وبالتيمور كل أسبوع، وكان معظمها يأتي أو يذهب من مصانع في قلب الغرب الأوسط الأعلى. ولم يقدم هذا الوزن الكبير أفضلية لسائقي الشاحنات؛ لأنه بغض النظر عن كم من الصناديق يمكن نقلها، لا تستطيع شاحنة واحدة أن تقطر سوى صندوق بطول 40 متراً. إن الوزن يمكن أن يقدم مدخرات أكبر على متن القطارات، مما منح السكك الحديدية طريقة لاستعادة بعض نقل الصادرات الذي كانت تخسره.

رأت السكك الحديدية الأوربية الأمور بتلك الطريقة. كان الأوربيون يحاولون القيام بالعمل بالحاويات منذ العشرينيات، وكانوا متلهفين لعقد صفقات مع شركات النقل البحري. وتقريباً حالما بدأ الشحن بالحاويات عبر الأطلسي، قدموا أجوراً تافهة لكل حاوية لجذب النقل. وفي 1967، كانت السكك الحديدية القومية الأوربية تتقاضى 572 فرنكاً لنقل حاوية بطول 40 قدماً محملة من بريمن في شمال ألمانية، إلى بازل، في سويسرة، بينما كانت السكك الحديدية الفدرالية الألمانية تتقاضى 241 دولاراً لنقل أي صندوق بطول 40 قدماً من بريمن إلى ميونيخ. وفي بريطانية، كان استخدام قطارات

مخصصة لحمل الحاويات من وإلى مرفأ فليكسستو، جزءاً من خطة سي -لاند من البداية، وكانت السكك الحديدية البريطانية متعاوناً متلهفاً[35].

كانت السكك الحديدية الأمريكية، وخاصة تلك التي في الشرق، أقل حماساً بشكل ملحوظ. خشيت من أن الحاويات ستبعد الشحن عن العربات القضبانية، مسببة عائدات قليلة. كانت معظمها قد ركّبت ممرات لتحميل وتنزيل قاطرات الشاحنات تحت رعاية شركة تريلر ترين، وفي وقت تعرضت فيه للضغوط المالية، لم يكن لديها الرغبة لإنفاق المزيد من النقود على المرفاعات العلوية وفناءات الخزن لمعالجة الحاويات.وقامت سكك حديد نيويورك سنترال بعملية ناجحة في خدمتها، فليكس - فان، وخشيت من أن حاويات النقل البحري ستستولي على زبائن فليكس - فان. لم تستطع السكك الحديدية رفض معالجة الحاويات، ولكنها كانت تستطيع تقديم خدمة سيئة بحيث إنه لن يرغب أي زبون بشحنها. وفي شباط 1966، أرسلت سكة حديد بنسلفانيا شاحنة مستوية تحمل حاويتين طول كل منهما 20 قدماً إلى مستودع كاتربيلار تراكتور في يورك، بنسلفانيا. كانت تُحمّل الحاويات فيما هي على عربة على خط كاتربيلار الجانبي، وكانت السكك الحديدية تأخذ أجراً للنقل إلى نيوجرسي وكأن كاتربيلار قامت بتحميل أجزائها في عربات قضبانية. أُعلن عن الشحن كتجريب لأمريكة إكسبورت لاينز، وكانت السكك الحديدية تتمنى فشلها. ولقد كتب مسؤول في نيويورك سنترال لنظيره في بنسلفانيا: «نأمل أن الكلفة العالية لتحميل وتثبيت وشدّ وتنزيل الحاويات بالإضافة إلى خسارة الحاويات لأسبوعين دون تعويض العائدات اليومية، سيحبط إتّباعهم لهذا المسار أكثر»[36]

قامت السكك الحديدية الشرقية بدراسة حثّتها على العمل بسرعة لجذب نقل الحاويات. اختارت السكك الحديدية أن تفعل العكس. وافقت على نظام أجور جديد لإحباط الحاويات، على أساس أن أي حاوية تزن أكثر من خمسمائة رطل سوف يؤخذ أجرها على أساس الوزن والمحتويات، بدلاً من تلقي أجر العربة المليئة الأدنى. فضلاً عن ذلك، ألحت على فرض أجور على شركات النقل البحري مقابل نقل الحاويات الفارغة من المرفأ إلى الزبائن في الداخل إلا أن هذه السياسة لم تشجّع الشاحنين على استخدام السكة الحديدية للقسم البري من الشحنات الدولية. وإذا لم تكن تلك الإجراءات كافية

لعرقلة عمل الحاويات، قامت بعض السكك الحديدية بمجرد دفعه بعيداً. وفي ربيع 1967، حين طلبت شركة ويربول من نيويورك سنترال أن تنقل حاويات برادات من معمل إنديانا إلى أحواض سفن نيوجرسي، نصحت السكة الحديدية ويرلبول أن تشحن براداتها في عربات قضبانية ووضعها في الحاويات في المرفأ؛ شحنت ويرلبول بالشاحنات بدلاً من ذلك. وواجهت خطة ماتسون لشحن حاويات الأناناس من هاواي عبر البلاد بالقطار عداء مشابهاً؛ لأن أجر نقل الحاويات بين شيكاغو ونيوجرسي كان أدنى بكثير من أجر كل طن لنقل البضائع المعلبة. وكتب المدير التنفيذي لنيويورك سنترال: «من المهم جداً أن نهزم ذلك الاقتراح»[37]

كان لمالكوم مكلين رؤية مختلفة. كانت السكك الحديدية والشاحنات وشركات النقل البحري بالنسبة له تقوم بالعمل نفسه ألا وهو نقل الحمولة. أراد تحرير قوة مبيعات سي - لاند لتحديد صناع يصدرون إلى أوربة من ليتل روك وميلوكي. وفي 1966، وفيما كانت خدمة سي - لاند عبر المحيط في بدايتها، قدمت مكلين إندستريز اقتراحاً جسوراً لبناء أفنية سكك حديدية في شيكاغو وسينت لويس، على نفقتها الخاصة. ستقوم شاحنات مكلين إندستريز باستلام الحمولة من الشاحنين، ووضعها في حاويات يملكها مكلين، وتحميل الحاويات في عربات قضبانية يملكها مكلين، صممتها خصيصاً شركة بولمان لحمل حاويات توضع كل اثنتين منها بعضهما فوق البعض. ستجر سكة حديد بنسلفانيا قطار حاويات مكلين الكامل مباشرة إلى فناء سكة حديد ستبنيها سي - لاند قرب أحواض السفن في إليزابيث، وتصل في الوقت المناسب لمقابلة سفينة متجهة إلى أوربة، والتي بدورها سترتبط بشاحنات وقطارات عند أحواض السفن الأوربية. وللمرة الأولى، سيكون شاحن على بعد ألف ميل من البحر قادراً على شراء ليس نقلاً دولياً وإنما نقل عالمي محكم التنظيم. يستطيع البائع أن يخبر زبائنه متى ستصل البضاعة، وكان هناك احتمال معقول بأن موعد الاستلام ستتم تلبيته[38].

بدت الفائدة الاقتصادية للجمع بين الشاحنة والقطار والسفينة كبيرة. ستقوم الشاحنات بعملية النقل القصيرة التي هي ملائمة لها بالشكل الأفضل. وستقوم القطارات بنقل بري طويل، بحيث تكون كلفتها هي الأقل. وكانت كلف الشاحنين للفرع المحلي من

شحنهم الدولي ستنحدر إلى النصف. أثارت الخطة اهتمام نيويورك سنترال ولكن بالتيمور وأوهايو عارضتا. ولكن حين أعلنت نيويورك سنترال وبنسلفانيا خطط الدمج، دُمّرت طموحات مكلين. وقامت السكك الحديدية بعرض الحد الأدنى المضاد الذي يمكن أن تسمح به لجنة التجارة البيولاتية: ستنقل عربات حاويات سي - لاند - مختلطة مع عربات أخرى في عمليات شحنها البطيئة المنتظمة[39].

مرة أخرى، سبق مالكوم مكلين زمنه ولكنه كان يفتقر إلى لسلطة على السكك الحديدية لتحويل رؤيته إلى واقع. أدرك مديرو السكك الحديدية ذوو النظرة الحكيمة، مثل مدير تريلر ترين جيمس بي. نيويل، أن المحاولات للحفاظ على أجور شحن عربات قضبانية عالية مقدر عليه الفشل؛ قدر نيويل أن بوسع السكك الحديدية أن تدخر 30% من كلف قطاراتها ومحركاتها عبر تسيير وحدات القطارات التي تصوّرها مكلين. ونصح نيويل قائلاً: «خذ تلك المدخرات وقسّمها بين السكك الحديدية والشاحنات». ولكن في 1967 و1968، لم يكن بالإمكان إزعاج السكك الحديدية. كان نقلها على الظهر يزدهر، وارتفع إلى 30% في ثلاث سنوات، في اقتصاد شديد القوة بسبب حرب فيتنام. ولم تشجّعها تركيبتها الذهنية، التي دعّمها قرن من التنظيم، على الدخول في العمل الجديد. كانت راضية بترك الجانب البري من شحن الحاويات الجديد للشاحنات[40].

الفصل التاسع

فيتنام

بدأت حكومة الولايات المتحدة الأمريكية في شتاء 1965 تعزيزاً سريعاً لقواتها العسكرية في فيتنام. وأثناء العملية، ارتكبت ما يمكن أن يكون الخطأ اللوجستي الأكبر في تاريخ القوات المسلحة في الولايات المتحدة.وجسّد حلّ الخطأ بلوغ التحوية لسن الرشد[1].

كانت أمكنة قليلة في العالم أقل ملاءمة لدعم القوة العسكرية الحديثة من فيتنام الجنوبية في أوائل 1965. كانت البلاد برمتها، التي تمتد سبعمائة ميل من الشمال إلى الجنوب، تمتلك مرفأ واحداً بمياه عميقة، خط سكة حديد واحداً كان غير عملي في قسمه الأكبر، ونظام طرق عامة مبعثراً، معظمه غير معبّد. وكانت مهمات تقديم المساعدة المدنية وإمداد «المستشارين» العسكريين الأمريكيين الذين عملوا في فيتنام منذ أواخر الخمسينيات بالمؤونة - كان هناك 23,000 منهم في بداية 1965 - ساحقة؛ وفي 1946، كان المرفأ الأمريكي الصغير المنعزل في سايغون يعمل بنوبات تبلغ 12 ساعة، وسبعة أيام في الأسبوع، لمنع تراكم السفن. وكانت صنوف القوات الأمريكية في البلاد تمتلك 16 نظاماً لوجستياً مختلفاً، وكان هذا موقفاً قاد إلى تنافس لانهائي من أجل الموارد الأساسية كشاحنات النقل ومكان الخزن. لم يكن هناك نظام مركزي لمتابعة الحمولة الواصلة، ولم تكن خدمة النقل البحري التابعة للبحرية الأمريكية، التي كانت مسؤولة عن منح التراخيص للسفن التجارية كي تنقل المؤونة إلى فيتنام، تمتلك حتى مكتباً في البلاد. وبقدر ما كانت واشنطن مهتمة، كانت العملية في فيتنام مبنية على فرضية أن جميع القوات ستُسحب في العام 1965. عنى هذا التمويه السياسي أن الإنفاق على أحواض السفن والمستودعات والبنى التحتية الأخرى من الصعب تبريره[2].

كانت التحديات اللوجستية معروفة جيداً حين أمر الرئيس ليندون جونسون خمسة وستين ألفاً من القوات والمارينز بالذهاب إلى فيتنام، مع عدة أسراب من الطائرات، في نيسان 1965. إلا أن وعي المشكلة ليس كحلها. وفي حزيران، حين وصل عدد القوات العسكرية في البلاد إلى 59,000 جندي، كانت سلسلة الدعم التمويني متعثّرة بشكل لا يبعث على الأمل. فالسفن التي كانت تصل من كاليفورنيا كانت ترسو خارج المرافئ الفيتنامية، وكان إيصال حمولتها إلى الساحل مستحيلاً تقريباً: كانت المرافئ ضحلة بحيث لا تستطيع السفن العابرة للمحيط الوصول إلى الأرصفة. وبدلاً من ذلك، كان يُستخدم بَرّج أو سفينة إنزال، وهي عربة برمائية أطول من ملعب كرة قدم. كان البرج أو سفينة الإنزال تُربط بالسفينة الأكبر، التي كان طاقمها يفرغ الحمولة بجهد كبير، وغالباً عبر وضع الصناديق أو العلب في شباك وإنزالها بالحبال. كانت العملية بطيئة بحيث إن البرجات التي كانت تنقل الذخيرة من السفن قرب نها بي تستغرق من 10 إلى 30 يوماً كي تقوم بدورة واحدة إلى الشاطئ. وفي كوي نهون، كانت العبّارات تنقل الحمولة مباشرة إلى الشاطئ وتخفض ممراتها الضخمة كي تدخل الشاحنات والرافعات المشعّبة، ولكن تفريغها كان يستغرق ثمانية أيام. وفي دا نانغ، كان على السفن العابرة للمحيط أن تنزل حمولتها في صنادل على بعد أربعة أميال من الشاطئ. أما السفن الساحلية، والتي تملك غاطساً أقل من خمسة أمتار، فتستطيع الوصول إلى الرصيف، ولكن المرفأ كان دوماً في حالة فوضى حين تصل دون إبلاغ مسبق. وكانت العواصف الشائعة أثناء الرياح الموسمية الصيفية، توقف عملية التفريغ[3].

كان الموقف في سايغون أكثر سوءاً. كان مرفأ المياه العميقة الوحيد في فيتنام سايغون يقع على بعد خمسة وأربعين ميلاً من بحر الصين الجنوبي، وكان ضيّقاً ومزدحماً. وارتفعت الحمولة الطنية إلى النصف في 1965، وكان المرفأ مزدحماً. لم يكن هناك رافعات بل بعض الرافعات المشعّبة، ترفع كل شيء كي يُعالج عضلياً. وكانت السفن التي تحمل الحمولات العسكرية والتجارية والمساعدة الأمريكية وشحنات وكالات الغوث من الأغذية تتنافس على واحد من عشرة مراس فقط. وبعد أن يتم تفريغ السفينة، كانت حمولتها تبقى أياماً على

الرصيف. ولم يعرف المتلقون العسكريون في غالب الأحيان أن هناك حمولات قادمة إليهم. وكان المستوردون التجاريون معتادين على ترك بضائعهم في المرفأ قدر الإمكان كي يؤجلوا دفع الرسوم الجمركية. وكانت سرقة الحمولة، التي كان يدير معظمها جنرالات فيتنام الجنوبية، واسعة الانتشار حيث إن الشرطة العسكرية الأمريكية ركبت بنادق رشاشة على الشاحنات التي تنقل الحمولة من الرصيف إلى المستودعات العسكرية. وزاد التأخير الطويل في المرفأ نقص السفن الأم الأمريكية التي أجبرت خدمة النقل البحري العسكرية على تشغيل أقدم السفن التجارية في الأسطول الاحتياطي للحكومة. واعترف القائد المكلف للوكالة في أيار 1965: «إن متطلبات الشحن العسكري [كذا] كما في هذا الموعد لم تُلب إلا بقبول تسليم الحمولة في المواعيد غير المرغوبة». وبسبب افتقارهم للمستودعات عامل قادة الجيش والقوى الجوية سفن الحمولة كمستودعات عائمة، جاعلين مشكلات الشحن أكثر سوءاً. وتذكر ضابط بحري رفيع المستوى فيما بعد: «صارت سايغون مجرد أرض للدفن. كانت السفن تدخل في النهر وتبقى دون تفريغ». قال الجيش «إن ضغط الحرب كان قوياً بحيث لم يستطع إنزال الحمولة إلى الشاطئ. ولم تزعج القوى الجوية نفسها بالقول، السفينة كانت هناك، نقطة، لقد حصلنا عليها وحين نكون مستعدين سنجعلها تذهب»[4]

ما شوّش كل شيء هو قرار قيادة الأركان المشتركة «مضاعفة» نظام الإمدادات. وبالمقارنة مع نظام «الكبح»، الذي تطلب فيه الوحدات التي في الميدان المؤونة التي تحتاج إليها، تطّلب نظام المضاعفة خبراء تموين في الولايات المتحدة كي يقرروا ماذا يرسلون. وكان قيادة المعدات العسكرية قد شحنت مليون رزمة إعادة إمداد آلية مقدمة التجهيزات وقطع الغيار على أساس افتراض حاجة وحدة عادية في الميدان. وقامت مستودعات التموين في كاليفورنيا بأحكام مشابهة حول الحاجة إلى اللباس والطعام وأجهزة الاتصالات وإمدادات البناء. إن خبراء الإمدادات «لم يبذلوا أبداً الجهد المناسب»، كما قال جنرال بارز في الجيش، وبسبب بعدهم آلاف الأميال لم يمتلكوا معرفة فعلية عن الموقف المتغيّر بسرعة في الميدان. لم يكونوا يعرفون فيتنام[5].

كان نظام المضاعفة ناجحاً من ناحية إيصال الإمدادات إلى الميدان بالسرعة الممكنة. وحلّقتْ إنفاقات قيادة المعدات العسكرية، الوكالة التي تشتري أسلحة الجيش، حلقت من 7,4 بليون دولار في العام المالي 1965 إلى 14,3 بليون في العام التالي بسبب ضخ الذخيرة والأسلحة ومواد البناء والعربات إلى فيتنام. ما وصل في النهاية إلى هناك، كان دوماً غير متوقّع ولا حاجة إليه في غالب الأحيان أو غير مرغوب فيه. تدفقت مؤونة الطعام، ثم خُفّضت فجأة حين تبين أنها توفر الكثير. وكانت صناديق كونيكس، الحاويات الفولاذية التي بوزن خمسة أطنان التي يفضلها الجيش، تصل بحمولة مختلطة من الذخيرة والأبواط وبزّات السخرة والمتفرّقات المختلفة، تاركة أمناء الإمدادات دون ما يكفي من أي مادة لتزويد وحداتهم. وكانت القوات التي في الميدان تفتقر إلى المؤن والإمدادات الضرورية[6].

وقبل شهر من منح هيئة الأركان المشتركة لمصادقتها النهائية من أجل التعزيزات العسكرية، وافق وليم ويستمورلاند، القائد العسكري الأمريكي، وجيمس س.كيلين، رئيس مهمة المساعدة الخارجية الأمريكية على أن الطريقة الأفضل لحفظ الإمدادات لفيتنام هي توسيع المرفأ في دا نانغ، وهي مدينة صغيرة على بعد 430 ميلاً إلى الشمال من سايغون. كانت الفكرة هي أن دا نانغ يمكن أن تستقبل السفن التي تصل مباشرة من الولايات المتحدة، محوّلة النقل من سايغون. لم يكن بالإمكان تنفيذ تلك الخطة بسرعة؛ كانت المياه ضحلة في دا نانغ ولم يكن فيها تجهيزات لمعالجة الحمولة، وكانت ممرات الهبوط الرئيسة لسفن الإنزال وسط شارع رئيس. وفي نيسان 1965 أوصى ويستمورلاند أن تركّز الولايات المتحدة بدلاً من ذلك على تطوير خليج كام رانه بي، الذي يقع على بعد 300 ميل إلى الجنوب من دا نانغ، كـ «مرفأ مياه عميقة رئيس ثان ومجمع سوقيّات». وافق وزير الدفاع روبرت ماكنمارا في أيار، ووصل مهندسو الجيش بسرعة للبدء بالعمل في بناء ميناء جوي. كان سيتبع ذلك بناء الأرصفة البحرية، والمستودعات ومجمّع صيانة ضخم. ونُقلت الوحدات اللوجستية المعيّنة في مرافئ أصغر في الحال إلى خليج كام رانه. وفي تموز، أنشأ ويستمورلاند وحدة جديدة بشكل كامل، القيادة اللوجستية الأولى، وهي مسؤولة عن عمليات المرفأ، والإمدادات، والصيانة في فيتنام الجنوبية كلها، بما فيه عملية كام رانه[7].

كان خليج كام رانه المرفأ الطبيعي الأكبر في الساحل الفيتنامي، ولكنه لم يكن مكاناً سهلاً لبناء مجمع لوجستي. لم يكن فيه بنية تحتية، وكانت الرمال المتبدلة على طول الشاطئ لا تصلح للتجهيزات المزيلة للتربة ولا لتقنيات البناء العادية. وبالإضافة إلى المرفأ، كان في الموقع سمة مهمة واحدة:لم يكن هناك تجهيزات فيتنامية جنوبية في الموقع. وشغل الأداء الكريه لمرفأ سايغون الذي يديره الفيتناميون المسؤولين الأمريكيين على أرفع مستوى، حيث إن السفير الأمريكي هنري كابوت لودج بنفسه ناقش مشكلات المرفأ مع رئيس الوزراء الفيتنامي نغوين كاو كاي في تموز 1965. حققت هذه الجهود حركة قليلة إلى الأمام: كانت السيطرة على المرفأ مربحة كثيراً لجنرالات فيتنام الجنوبية الكبار، الذين قاوموا المقترحات الأمريكية بأن هيئة مرفأ جديدة يجب أن تتولى إدارته. سيحل المرفأ في خليج كام رانه هذه المشكلات لأن الأمريكيين سيديرونه بشكل كامل متحررين من الفساد وعدم الكفاية الفيتنامية. وتصور بعض السياسيين الأمريكيين الكبار نموذجاً لجماعة محاطة برحبات صناعية وأحياء سكنية بدلاً من البارات وبيوت الهوى المألوفة. كانت الطريقة الأسرع لبناء المرفأ وتشغيله هي أن يتم إحضار رصيف ديلونغ، وهو بَرّج بطول ثلاثمائة قدم لإدخال دعائم في أرضية المرفأ، ثم يمكن رفع البرج على الدعائم إلى الارتفاع المرغوب فوق المياه. عثرت البحرية على رصيف دي لونغ في ساوث كارولاينا وجرّته عبر قناة بنما وعبر البحر إلى خليج كام رانه بي، ورست سفن البحرية في المرفأ لتقديم طاقة كهربائية مؤقتة. اشتغل المرفأ. وفي كانون الأول، كانت السفن التجارية تصل مباشرة من الولايات المتحدة، وكان المزيد من أرصفة ديلونغ البحرية قيد الإنشاء[8].

لكن مسألة الإمدادات زادت سوءاً. وفي كل شهر، كان 17 ألف جندي أمريكي إضافي ينزلون في فيتنام. وكانت كل كتيبة مشاة مؤلفة من 830 جندياً مع 451 طناً من الإمدادات والعتاد تصل إلى الشاطئ، وكانت كل كتيبة مُمكننة تصل مع 1,119 طناً.ومن أجل غذاء الجنود وكسوتهم وتسليحهم بعد الوصول كانت خدمة النقل البحري العسكري تستخدم أي سفينة تستطيع وضع يدها عليها.وفي عيد الشكر في 1965، كانت 45 سفينة تعمل في المرافئ الفيتنامية وكانت 75 أخرى، محملة بالطعام والأسلحة والذخيرة تقف مقابل الساحل أو في الفلبين، حيث كانت تُرسل لتجنب الرواتب الكبير للبحارة الذين يعملون

على السفن التجارية بينما تكون سفنهم في المياه الفيتنامية. «كانت عشرة مرافئ درجة أولى في الولايات المتحدة تشحن المواد إلى جنوب فيتنام بالسرعة الممكنة، ولم يوجد لدينا سوى أربعة مرافئ درجة أولى لتلقيها»، كما شكا رئيس فرع الشحن في الجيش. وحين زار وزير الدفاع ورئيس هيئة الأركان المشتركة فيتنام في تشرين الثاني 1965، سمعا ما يكفي عن المشكلات اللوجستية. قال رئيس القيادة اللوجستية الأولى لهما: «إن مرافئنا مزدحمة بالسفن والحمولة». ونشرت مجلة لايف صوراً للازدحام في مرفأ سايغون في كانون الأول، ونصح عضو كونغرس زائر ويستمورلاند كي يشدد أكثر على المرافئ. وبدأ الخطأ اللوجستي في فيتنام يصبح إزعاجاً سياسياً في الوطن[9].

طالبت واشنطن بحلول. وتحت ضغط كبير، وافقت حكومة فيتنام الجنوبية في أواخر 1965 على أن الولايات المتحدة تستطيع أن تبني مرفأ مياه عميقة، يُدعى بشكل ملائم المرفأ الجديد في سايغون، بحيث تستطيع نقل الحمولة العسكرية بعيداً عن الأحواض داخل المدينة. وبسّطت وزارة الدفاع سلسلة الإمدادات بعد نقض اعتراضات الجيش الأمريكي المسؤول عن إمداد جميع القوات المتحالفة في فيتنام؛ وبينها سلك البحرية المشهور باستقلاليته. وبأوامر مباشرة من وزير الدفاع استأجرت خدمة النقل البحري العسكرية شركة خاصة تُدعى ألاسكا للبرجات والنقل لتتولى مسؤولية الشحن الساحلي. كانت ألاسكا للبرجات تكسب رزقها من نقل الحمولات إلى أجزاء بعيدة في ألاسكا، ونجح مديرها في إقناع مكنمارا بأن الشركة تستطيع تصحيح الإمدادات في فيتنام. وبدأت ألاسكا للبرجات ببناء أحواض السفن بسرعة، واستبدلت الخدمة العشوائية للسفن الساحلية الفيتنامية بخدمة برجات لنقل الإمدادات إلى أعلى وأسفل الساحل. «لم يكن بوسعنا الاستمرار لولا ذلك»، كما قال قائد خدمة النقل البحري العسكرية. وترك نجاح ألاسكا للبرجات انطباعاً إيجابياً لدى ضباط الجيش المعتادين على القيام بالأمور في مناطق الحرب على الطريقة العسكرية: ربما كانت هناك وظائف أخرى في فيتنام تستطيع الشركات الخاصة فعلها بشكل أفضل من القوات النظامية[10].

لم يكن الإفراط في إرسال الحمولة وحده هو الذي سبّب المأزق في فيتنام. بالإضافة إلى الوقود، كانت كل قطعة من الحمولة تُشحن إلى فيتنام، سواء أكانت عسكرية أم

مدنية، تصل في عنابر سفن الحمولة السائبة. وكانت التفريغ يعني رفع القطع الفردية من العنابر ووضعها على الرصيف، أو بشكل أسوأ، في سفينة المياه القليلة العمق التي ستنقلها إلى الشاطئ، حيث يجب أن تفرّغ مرة أخرى. كانت كثير من السفن تقوم بوقفات عديدة، وإذا حُمِّلَتْ سفينة بشكل سيئ في أوكلاند أو سياتل، لابد من تنزيل بعض الحمولة وإعادة تحميلها للإرسال إلى المرفأ التالي. وفي غالب الأحيان، لم يكن بالإمكان تعيين هوية الحمولة حين تصل في النهاية إلى الرصيف، مما عقّد جهود إيصالها إلى القوات التي من المفترض أن تتسلمها. وبعد مسح الموقف، أوصى فريق دراسة عسكري بالقيام بتغييرات أساسية في طرق الشحن البحري في تشرين الثاني 1965. يجب أن يرسل ضباط السوقيّات في الولايات المتحدة حمولات سفن كاملة إلى مرافئ فيتنامية فردية، بدلاً من جعل السفن تقوم بعدد من التوقفات في المرافئ، بحيث يمكن أن تعود السفينة إلى الولايات المتحدة بالسرعة الممكنة. يجب أن تحمّل السفن من أجل سهولة التفريغ. ويجب أن تكون الحمولة إلى متسلميها المختلفين منفصلة قدر الإمكان، للتقليل من الفرز على الرصيف. وكانت التوصية الأولى على قائمة اللجنة لافتة أكثر من غيرها: يجب أن تأتي جميع الشحنات في «رزم موحّدة»[11]

كانت «الرزم الموحّدة» تعني بالنسبة للخبراء العسكريين قبل كل شيء صناديق كونيكس كلية الحضور التي يزن كل منها خمسة أطنان والتي كانت تُنقل مع الحمولة الأخرى في عنابر سفن الحمولة السائبة. دخل الحزم على المنصة، الذي كان يعتمد على لفّ قطع الحمولة على منصة خشبية وتحميلها وإنزالها عن السفينة كقطعة واحدة، إلى الاستخدام التجاري في أوائل الخمسينيات، وفي أواخر 1965 كان مستودع شاربي العسكري، قاعدة الإمدادات الرئيسة في كاليفورنيا، يستخدم هذه الطريقة لنقل المعدات العسكرية. وعرف مكنمارا، على أي حال، أن العالم التجاري تجاوز بكثير الحاويات الصغيرة والمنصات الخشبية. ودُعي مديرو الشحن التنفيذيون إلى واشنطن حيث عُرضت لهم قصاصات فيلم عن بحارة ينزلون الحمولة بالشباك وطُلبت مشورتهم. حين شاهد مالكوم مكلين الفيلم، كما تذكر زميل له، «استحوذتْ عليه فكرة استخدام سفن الحاويات في فيتنام.

وكان يكثر التردد إلى واشنطن، متحدثاً مع الأشخاص الذي أجابوه بأنه لا يوجد شيء يستطيع فعله في فيتنام»[12].

أخيراً أصغى لمكلين فرانك بيسون، الجنرال الرباعي النجوم (ذو المنزلة الرفيعة) الذي كان يرأس عمليات إمدادات الجيش. وفي عيد ميلاد 1965، وافق بيسون على أن مكلين يستطيع أن يلقي نظرة على الموقف في فيتنام. اتصل مكلين بكبير مهندسيه، رون كاتيمز، ومستشاره الهندسي روبرت كامبل، اللذين وصلا لتوهما إلى أوربة كي يخططا بداية خدمة سي – لاند الأوربية، وطلب منهما اللحاق بطائرة بان أمريكان في باريس التي كان على متنها. وبعد يوم، وفي بذلاتهم الصوفية ومعاطفهم، كان الثلاثي في سايغون المشبعة بالبخار. زاروا دا نانغ وخليج كام رانه، أصغوا إلى المعلومات العسكرية، وقابلوا بالمصادفة وفداً من الجمعية الدولية لعمال المرافئ، وصل إلى سايغون في 16 كانون الأول. استنتج فريق مكلين أن التحوية ستحل الكثير من الفوضى اللوجستية في فيتنام. وتلقى التأييد الفوري من رئيس الجمعية الدولية لعمال المرافئ تيدي جليسون نفسه الذي حارب التحوية في نيويورك في الجزء الأكبر من عقد. وبعد مغادرة فيتنام في أواخر كانون الثاني، حثّ جليسون الحكومة على استئجار قدر ما تستطيع من سفن الحاويات التي تستطيع العثور عليها[13].

كان هناك ذهنيتان في القيادة العسكرية تعاملتا مع تغييرات جذرية كهذه في الطرق. من ناحية، كان الضغط السياسي لإدخال خبرة القطاع الخاص كبيراً. ففي مؤتمر على مستوى عال في هونولولو في كانون الثاني 1966، أعلنت هيئة الأركان المشتركة سياسة جديدة «للتعاقد مع مدنيين للقيام بواجبات يستطيعون إكمالها، كمثل عملية تجهيزات المرفأ». ومن ناحية أخرى، لا أحد في الجيش يملك خبرة في الحاويات. إذ إن خدمة النقل البحري العسكرية لم يسبق لها أن استأجرت سفينة حاويات أو قامت بعملية إمداد مستخدمة الحاويات. تضمّن طلب وزارة الدفاع الأول لمقترحات «القيام بخدمة حاويات» إلى فيتنام صناديق كونيس التي يبلغ طول كل منها 7 أقدام تُنقل كحمولة سائبة، وليس حاويات الألمنيوم الأكبر بكثير التي يمكن أن تعالجها رافعات ذات سرعة عالية وتضعها

مباشرة على هيكل شاحنة للنقل. إن مشاريع بناء المرافئ الكثيرة التي كانت قائمة في أوائل 1969، وبينها مجمع المياه العميقة في خليج كام رانه، وتطوير المرفأ الجديد في سايغون، والأرصفة البحرية الجديدة في دا نانغ ومرافئ أخرى، كانت كلها تتواصل كتجهيزات حمولة سائبة تقليدية. ولم يكن النقل بالحاويات، بغض النظر عن أهميته في العالم التجاري، شيئاً يعرف الجيش كيف يقوم به[14].

وفي شتاء 1966، صارع مكلين كي يقنع البنتاغون بأن التحوية تستطيع حل مشكلاتها اللوجستية في فيتنام. وفي نيسن، حصل أخيراً على موطئ قدم. ومُنحت شركة تأجير التجهيزات، والتي هي قسم جديد من مكلين إندستريز عقداً مع الجيش كي تدير عملية شحن على الأرصفة البحرية لسايغون. لم يكن هناك أي شيء في العقد يتعلق بالحاويات، ولكن مكلين كان متلهفاً لإظهار ما تستطيع شركته فعله بحيث إن شركة تأجير التجهيزات بدأت نقل الشحن قبل الموعد المحدد بشهرين. وفي أيار، طلب بيسون من خدمة النقل البحري العسكرية أن تمنح سي – لاند عقداً كي تسيّر ثلاث سفن حاويات بين أوكلاند وجزيرة أوكيناوا اليابانية، وهي نقطة تجميع للجنود للنقل إلى فيتنام. – كان على سي – لاند أن تنقل 476 حاوية كل منها بطول 35 قدماً كل 12 يوماً. وفي الوقت نفسه، طرحت خدمة النقل البحري العسكرية التي تملك سفناً تقليدية وغير قادرة على تقديم سفن أخرى، مناقصات من أجل سفن حاويات تبحر مباشرة من الولايات المتحدة إلى فيتنام. كان يجب على سي – لاند أن تتنافس للحصول على العمل، ولكن بما إنها أكبر مشغّلة لسفن الحاويات حتى الآن، والشركة الوحيدة التي تبحر عبر المحيط، والشركة الوحيدة التي تملك إمداداً من السفن التي في المتناول والمزودة برافعات على ظهورها من أجل التنزيل في فيتنام، كان لها السبق. وحين حاول عدة منافسين آخرين تقديم اقتراح مشترك، رفضت خدمة النقل البحري العسكرية عرضهم. وبدا في النهاية أن الرياح تجري كما يشتهي مكلين[15].

ولكن فيتنام لم تكن مستعدة للشحن البحري بالحاويات. وكانت القيادة اللوجستية الأولى، الوكالة المسؤولة عن المرفأ العسكري والتخزين وعمليات الشحن في فيتنام، غير

متحمسة بشكل لافت. ذلك أن التأخر في المرفأ، الذي كان يواجه السفن العسكرية، خفّ أثناء النصف الأول من عام 1966 من معدل 6,9 أيام في شباط إلى 5,3 أيام في تموز، وكانت مشكلات ازدحام المرفأ أقل إلحاحية للقوات الأرضية. ولم تتوافر رافعات أو مناطق خزن للحاويات، ولم يكن أي منها قيد البناء. وبوجود قيادة عتاد الجيش التي يرأسها بيسون في واشنطن والتي تشجّع الشحن بالحاويات بقوة، وبإظهار سي - لاند في أوكيناوا أن خدمة الحاويات تتطلب فقط نصف السفن وسدس العمل الذي يتطلبه الشحن التقليدي، أمر ويستمورلاند القيادة اللوجستية الأولى بإعادة تقييم معارضتها. وفي تموز 1966، وافقت تلك القيادة في النهاية على أن خدمة سفن الشاحنات مرغوبة، ولكن ليس حتى تشرين الأول 1967. وفازت سي - لاند بعقد لفتح خدمة سفن حاويات إلى خليج سوبيك، القاعدة البحرية الأمريكية الضخمة في الفلبين، إلا أن طلب الخدمة في فيتنام تم تأجيله[16].

احتاج الأمر إلى انهيار لوجستي آخر في فيتنام لإنهاء المقاومة البيروقراطية. وتجلّت تحسينات 1966 في شهر آب في طوفان الإمدادات والعتاد المتصاعد: وصار الشحن البحري من كاليفورنيا إلى فيتنام أعلى بـ 55% في العام المبتدئ في 1 تموز 1966 مما كان عليه في العام الذي انتهى لتوه. وأضحت السفن تصل مرة أخرى بشكل مفاجئ، معطلة المرافئ بينما كان الافتقار إلى الإمدادات الأساسية حاداً بحيث إن القوى الجوية كانت تنقل مليون طن من اللحوم من أكيناوا لأنها لم تكن متوافّرة في البلاد. أما الحمولات اللاعسكرية، وبينها المساعدات الأمريكية، فقد كان تفريغها يستغرق أسبوعين أو أكثر، وكان تراكم الحمولة العسكرية يزداد حتى حين كان الجيش يتعامل مع مشكلات الإمدادات المربكة هذه كمثل فائض «مواد كنسية، وتجربة طلب محدودة جداً»، وتفريغ الشمعدانات والصلبان غير الضرورية. وما كان يعرقل التفريغ في سايغون هو مقاومة عمال المرافئ الفيتناميين الذين خشوا من استيلاء الجيش الأمريكي على أحواض السفن وإنهاء عمل المدنيين. وحين زار مكنمارا فيتنام في تشرين الأول 1966، أمضى وزير الدفاع الكثير من وقته حول مشكلات المرفأ. ونشرت صحيفة الجيش ترويسة قالت:«إن مكنمارا يعمل كي ينهي تعطيل المرفأ»[17]

في بيئة كتلك أعادت خدمة النقل البحري العسكرية افتتاح تقديم العروض من أجل خدمة حاويات سفن في 14 تشرين الأول. اهتمت ثلاث شركات، ولكن سي - لاند تغلبت على المنافسة عارضة ألا تقدم فقط حاويات وإنما هياكل وشاحنات ومحطات. ومما فاجأ الحكومة أن سي - لاند اقترحت أجراً ثابتاً لكل طن من الحمولة بدلاً من المبلغ المضاف المعتاد على كلفها.وبعد كثير من المفاوضات، مُنحت سي - لاند عقداً قيمته 70 مليون دولار في آذار 1967 لتقديم سبع سفن. كانت ثلاث من أكبر سفنها ستبدأ الإبحار بين أوكلاند وسياتل وخليج كام رانه في آب. ستنصب سي - لاند رافعات شاطئية لمعالجة النقل هناك. وستغطي ثلاث سفن صغيرة، تحمل على ظهرها رافعات، الطرق بين الساحل الغربي ودا نانغ بدءاً من حزيران، قبل أربعة أشهر من عَدّ القيادة اللوجستية الأولى لهذا ممكناً. وستخدم السفينة السابعة في رحلة داخل المرفأ في فيتنام. وافقت سي - لاند على تقديم حاويات مبرّدة، وعلى تفريغ سفنها، وعلى إرسال الحاويات بشاحناتها وهياكلها إلى نقطة تبعد ثلاثين ميلاً عن أرصفتها البحرية[18].

بين عشية وضحاها تحوّل خليج كام رانه إلى مرفأ حاويات كبير. وتمت إعادة تصميم أحد أرصفة ديلونغ لدعم رافعات الحاويات الكبيرة، وعمل اللحّامون الكوريون الجنوبيون في حرارة شديدة داخل الرصيف البحري كي يدعّموا المصطبة الخشبية. وتم نصب سكك للرافعات على المصطبة، بينما جمعت سي - لاند رافعتين في الفلبين من خليط من الأجزاء. وفي حزيران، عبر بَرّجان محمّلان برافعات مبنية جزئياً وشاحنات لنقل الحاويات ومخيّمات للعمال كي يعيشوا فيها، وحتى معمل للتخلص من الصرف الصحي، بحر الصين الجنوبي من الفلبين إلى خليج كام رانه. ثم تدخلت وقائع البناء وسط منطقة الحرب. وسارت عملية دا نانغ في 1 آب، متأخرة بضعة أسابيع، حين وصلت سفينة الحاويات الأولى التي ستخدم في فيتنام، البيينفيل، من أوكلاند وأنزلت 226 حاوية في 15 ساعة. لكن مرفأ الحاويات في خليج كام رانه لم يلمح سفينته الأولى حتى تشرين الثاني 1967، بعد ثلاثة أشهر من الموعد المحدد. وحين وصلت السفينة التي تُدعى أوكلاند في النهاية، كانت بطول 685 قدماً وتحمل 609 حاويات كل منها بطول 35 قدماً، وهذا قدر من الحمولة يحتاج إلى عشر سفن حمولة سائبة تنقل الشحنات إلى فيتنام للجيش[19].

كانت سفينة حاويات أخرى ضخمة تنقل 600 أو ما يقارب ذلك من الحاويات إلى خليج كام رانه كل أسبوعين. وكان خمسها وحدات مبرّدة مليئة باللحوم والمحاصيل وحتى بالبوظة. وكانت الباقية تحمل جميع أنواع الإمدادات العسكرية عدا الذخيرة، التي لم يُوافق على شحنها في الحاويات. وكانت شاحنات سي - لاند تنقل نصف الأغذية إلى القواعد القريبة فيما كانت البقية تُشحن إلى سايغون أو مرافئ أخرى ساحلية على سفينة سي - لاند الصدئة المستخدمة كسفينة تغذية. وكان نظام الحاسوب المتطور لدى سي - لاند في خليج كام رانه يستخدم البطاقات المثقّبة كي يتابع رحلة كل حاوية منذ تحميلها في الولايات المتحدة إلى نقطة وصولها في فيتنام وعودتها إلى أمريكة. تدفقت الإمدادات، وتلاشى تراكم الحمولة. «حُلّتْ مشكلة الازدحام في المرفأ»، كما أعلن الجيش في العام 1967 بانتصار. وقدر قائد خدمة النقل البحري العسكرية لوسون راماج أن سفن حاويات سي - لاند نقلت من الحمولة بقدر عشرين سفينة تقليدية، وذهبت بعيداً في خفضها للنقص المزمن للشحن البحري التجاري»[20]

كان الشاحنون العسكريون يحتاجون إلى تعلم كيف يستخدمون الحاوية من أجل فائدتهم الأفضل على غرار الشاحنين التجاريين. عاملوها في البداية على أنه مجرد صندوق كبير فارغ. وكان كثير من الحمولة الأولى في خدمة سي - لاند بأكيناوا صناديق كونيس الفولاذية الصغيرة. كانت كل أربعة صناديق كونيكس تحمل في حاوية يبلغ طولها 35 قدماً، مما يعني أن ربع الوزن داخل الحاوية الكبيرة كان وزن فولاذ الصناديق الأصغر. ولم يكن ضباط السوقيّات متأكدين من كيفية القيام بالاستخدام الفعال حتى وزن يبلغ 45000 رطل لحاوية غير مبردة، والاستفادة من كل أقدامها المكعبة التي تبلغ 1,088، وهكذا فإن الحاويات كانت تُشحن بشكل متكرر دون الوزن أو باستخدام نصف حجمها. وفي الطريق إلى أكيناوا وخليج سوبيك في الفلبين، الذي ضمنت له الحكومة عدداً محدداً من الحاويات، «صار من الشائع أخذ الحمولة التي يجب أن تذهب سائبة ووضعها في حاويات سي - لاند لتحقيق الحدود المضمونة»، كما شكا مدير خدمة النقل البحري العسكرية. ولقد أغفل السجل العسكري التحدث عن فعاليات الحاوية: ففي بداية 1968، بعد أن بدأت خدمة النقل البحري العسكرية الشحن من كاليفورنيا إلى هاواي في

حاويات ماتسون، وجدت بشكل متكرر أن الحاويات المسجلة على قوائم سفن الحمولة لم تكن بالضرورة تلك التي تصل إلى هونولولو[21].

وبالرغم من أن هذه التعديلات، في 1968، العام الأول الكامل لعملية الحاويات، كان خمس الحمولة العسكرية في المحيط الهادي يُنقل في الحاويات. وكانت الحصة المحوّاة للحمولة غير البترولية تقارب على الأرجح الخِمْسَين. كان التقيد بمواعيد الوصول متقّطعاً - ذلك أن الرافعات التي على ظهر السفن التي تخدم دا نانغ كانت تعطّل دوماً وكان التصليح يقتضي في غالب الأحيان تأخير السفينة -ولكن سي- لاند نجحت في إرسال ما بين 1,230 إلى 1,320 حاوية إلى خليج كام رانه كل شهر في السنة الأولى من عمليتها. وفي حزيران 1968، كانت عملية إمدادات الجيش في دا نانغ تطلب من خدمة النقل البحري العسكرية المزيد من الحاويات. وفي تشرين الأول، أضافت سي - لاند أربع سفن حاويات سي 4 إلى أسطولها العامل في فيتنام ووسعت منطقة إرسالها إلى 14 موقعاً داخلياً. وبوجود شركات نقل بحري أخرى تسعى بصخب لدخول السوق، لجأت قيادة الأركان المشتركة إلى مضاعفة خدمة الحاويات إلى فيتنام في نهاية 1968، كي تواجه فحسب صعوبة أن سي - لاند كانت تسيطر على الأرصفة البحرية الوحيدة للمياه العميقة على الساحل. عرضت سي - لاند بنفسها مراجعة عقدها وزيادة الخدمة. «إن احتمال خفض الكلفة عدة ملايين من الدولارات أمر متصوّر»، كما أفاد مساعد رئيس أركان الجيش للسوقيّات[22] والواقع أن الدليل على الكلف المتدنية والتخفيف من الأضرار كان يتصاعد بشكل مؤثر. وقدّر مكلين في 1967 أن تحميل سفينة حاويات، والإبحار إلى فيتنام وتنزيل حمولتها هناك يكلف بقدر كلفة نصف طن فقط من الحمولة في سفينة تجارية تملكها البحرية، دون أن نحسب التقليل من السرقة والأضرار. وحين فكّر بالأمر في العام 1970، حسب بيسون أنه كان بوسع القوات المسلّحة أن تدخّر 882 مليون دولار من كلف الشحن البحري والجرد والمرفأ والخزن بين 1965 و1968 لو أنها تبنّت التحوية منذ أن بدأ تعزيز القوات العسكرية[23].

صار ضباط الجيش، الذين كانوا مترددين في تبني تكنولوجيا الحاويات، مناصريها الأكبر، وأصبحت التحوية أداة للإصلاح. وحذّر رئيس خدمة النقل البحري العسكرية

راماج في تشرين الأول 1968 من أن نظام الحاوية لا يمكن أن يكتمل في النهاية إلا إذا لم تقم وكالات الإمداد ومديرو النقل العسكري بإصلاح طرقهم. ووجّه الجيش مستودعاته كي تتوقف عن خلط الشحنات التي تحتاج إلى فرز في فيتنام وإلى التقيّد بالثالوث: حاوية واحدة، زبون واحد، سلعة واحدة. وفي 1968، عيّن مكنمارا بيسون، الداعم العسكري الأكثر حماساً للتحوية، رئيساً لمجلس مراجعة السوقيّات المشترك الذي سيقيّم أداء نظام الإمدادات في فيتنام. واستغلّ بيسون، بدعم من خليفة مكنمارا ميلفن ليرد، الفرصة كي يطوّر نظاماً أكثر مركزية للسوقيات العسكرية، الذي يديره الجيش ويُبنى حول النقل البري والبحري للحاويات القابلة للتبادل. أما صندوق كونيكس الموقّر، المصمم للأيام التي كانت فيها الرافعات على ظهور السفن العابرة للمحيط تستطيع رفع خمسة أطنان فقط فسيُسحب تدريجياً. واشترى الجيش حاوياته الأولى التي بالحجم التجاري، التي بطول 20 قدماً، والقادرة على أن تحمل أكثر بست مرات ونصف مما تستطيع حمله صناديق كونيس، وكانت متطابقة بشكل كامل مع سفن الحاويات والرافعات الأكثر جدة[24].

حالما تم الالتزام بالتحوية، كان الانتقال سريعاً. كان نصف الحمولة العسكرية الذاهبة إلى أوربة محوّاة في 1970. ووضع المهندسون العسكريون خططاً لبناء محطات متنقلّة في الأمكنة غير المتطورة عند الحاجة. واختبر الجيش والبحرية تحوية الذخيرة عبر تحميل الحاويات في المصانع ونقلها في سفينة مخصصة لهذه الغاية إلى الوحدات المقاتلة في فيتنام؛ وكانت الحاوية طريقة آمنة بشكل كامل لنقل الذخيرة، بالرغم من أن قذائف المدفعية كانت ثقيلة جداً حيث إن نقلها في حاويات أطول من 20 قدماً كان يترك الكثير من الفراغ. وقال بيسون للكونغرس في 1970: «لا يمكن عد التحوية مجرد وسيلة أخرى للنقل. إن الفوائد الكاملة للتحوية لا يمكن أن تأتي إلا من أنظمة السوقيّات القائمة على الاستخدام الكامل للحاويات». كان هذا يعني أن الشاحنين البحريين في القطاع الخاص قد بدؤوا بالوصول فحسب[25].

كان إصرار مالكوم مكلين على تطوير التحوية حيوياً لحرب الولايات المتحدة في فيتنام. ولولا التحوية لكانت قدرة الولايات المتحدة على شن حرب واسعة النطاق في منتصف

الطريق حول العالم محدودة جداً. كان ضباط الجيش الأمريكي سيواجهون صعوبات كبيرة في إطعام وإسكان وإمداد 450,000 من الجنود والبحارة والمارينز وطاقم القوى الجوية الذين كانوا في فيتنام في بداية 1969 .وكانت الأخبار المتواصلة عن السرقة ونقص الإمدادات والخراب الشامل ستسبب دعماً محلياً لإنهاء الحرب بشكل أسرع مما حدث. مكّنتْ التحوية الولايات المتحدة من الحفاظ على قوة مغذاة جيداً ومجهزة جيداً أثناء أعوام القتال في أمكنة كانت بخلاف ذلك ستكون خارج متناول قوة الجيش الأمريكي.

كانت التحوية حيوية جداً أيضاً لنمو خدمة سي - لاند. كانت عقود وزارة الدفاع مسائل حياة أو موت بالنسبة لشركات النقل البحري الأمريكية التي تعمل على الخطوط الدولية. وحتى 1966 و1967 ، حين أعلنت وكالات النقل العسكرية لأول مرة عن حاجتها للشحن في إطار - عروض تنافسية، تم تقسيم شحن الحكومة بين كل شركات النقل البحري الأمريكية التي تخدم على خط معيّن، مما ضمن لكل شركة نقل قطعة من الفطيرة.كان لجوء وزارة الدفاع إلى الشحن بالحاوية محدوداً، ولم تقدم لسي - لاند الشحن، حتى على الطرق المحلية إلى بويرتو ريكو وألاسكا؛ لأن الجيش لم يكن مجهّزاً لاستخدام حاويات بطول 35 قدماً. إلا أن فيتنام حطّمتْ الحاجز. - ومن لا شيء تقريباً في عام 1965 ، ارتفعت أرباح سي - لاند من وزارة الدفاع إلى 450 مليون دولار بين 1967 و1973. وفي العام الأوج، العام المالي 1971 ، شملت مبيعات الشركة 30% من 102 مليون دولار من عقود متعقلة بفيتنام[26] .

كانت مغامرة فيتنام، كمثل كل شيء فعله مالكوم مكلين، تنطوي على مجازفات كثيرة مقابل الأمل بالمكافأة الكبيرة. ووقعت على عاتق سي - لاند كلفة ومجازفة تدعيم الرصيف البحري في خليج كام رانه، وتجميع الرافعات، ونقل التجهيزات والعربات من الفلبين، وبناء محطات الشاحنات. - ولم تكن حكومة الولايات المتحدة مسؤولة إلا عن الأذى الذي يلحق بشاحنات سي - لاند والأجهزة التي تصيبها نيران العدو. لكنها لم تقدم رجالاً أو موادَّ لمساعدة سي - لاند لتنفيذ مهماتها. وفي مكان لا يمكن أن تُشترى فيه قطع الغيار ببساطة من موزّع في الجوار، فإن فرصة أن خطأ ما سيحدث، عاصفاً

بالميزانيات وحسابات التكلفة، كانت عالية جداً. كان مكلين يقوم بعملية تجارية في منطقة حرب، ويراهن بأنه يستطيع التحكّم بالتكاليف بما يكفي لجني الأرباح من عرضه القائم على السعر الثابت[27].

إلا أن المقامرة كانت مكلفة جداً. فمقابل رغبته بتحمل المجازفات من ناحية التكلفة، فاوض مكلين على صلات ضمنت عائدات سي - لاند. وضمنتْ خدمة النقل البحري العسكرية عدداً محدوداً من الحاويات في كل رحلة إلى أكيناوا والفلبين. - بالنسبة لفيتنام، كان أجر كل حاوية ثابتاً، ولكن عقد سي - لاند كان يقتضي أن تقدم لها الحكومة «كل حمولتها القابلة للتحوية» والقادمة من سياتل وأوكلاند، مما يقود إلى أرباح كبيرة جداً: وفي 1968 مُلئ 99% من حجرات الحاويات.

لم تتوافر أرقام حول الأرباح من الخدمة في فيتنام، ولكن منفعة القدرة العالية كان يجب أن تتُرجم إلى أرباح قوية. فقد كانت كل رحلة من الساحل الغربي إلى خليج كام رانه تدرّ على سي - لاند أكثر من عشرين ألف دولار في اليوم، في وقت كانت خدمة النقل البحري العسكرية تدفع فيه ثمانين ألف دولار في اليوم لاستئجار سفن الحمولة السائبة. كانت سي - لاند محمية أيضاً من خطر أن تختفي حاوياتها في أدغال فيتنام. كان هناك مكتب تحكم مركزي يرصد جميع الحاويات، وكان يجب أن تُفرّغ الحاويات وتُعاد ضمن حدود زمنية محددة أو يجب على الوحدة التي تبقيها أن تدفع أجوراً إضافية[28].

سمحتِ العقود أيضاً لسي - لاند أن تقوم ببعض الأرباح الإضافية. كان من المفترض أن تتوقف خدمة الفلبين في كل من مانيلا وخليج سيوبيك، ولكن بعد أن هددت سي - لاند بطلب 500 دولار في الساعة مقابل التأخر في المرفأ في مانيلا ،رأت القوى الجوية أنها تستطيع نقل قطع الغيار بالسهولة نفسها في خليج سيوبيك؛ بقي العقد دون تبديل، وكانت سي - لاند قادرة على ادّخار ستة آلاف وثمانمائة دولار في كل رحلة عبر عدم التوقف في مانيلا. وكانت سي - لاند تحصد المزيد من العائدات في كل وقت تقوم فيه وحدة جيش في الميدان بملء الحاوية من جديد بمواد يجب أن «تُعاد» إلى الولايات المتحدة، لأن عقودها مع خدمة النقل البحري العسكرية هي النقل غرباً فقط. كانت هذه المدفوعات من أجل

النقل باتجاه الشرق أرباحاً صافية وكانت عالية بما يكفي حيث إن القيادة قامت في آذار 1986 بإلغاء الإذن لإعادة الحمولة في الحاوية لأن أجور سي - لاند، كما شُرح بشكل حساس، لم تكن «أجوراً مفضلة»[29]

لم يكن مالكوم مكلين شخصاً يفوّت فرصة من أجل الربح. والآن، كان هناك فرصة واضحة بانتظاره. كان لديه ست سفن، ثلاث منها كبيرة وثلاث أخرى صغيرة، تُبحر بين الساحل الغربي الأمريكي وفيتنام. حين تتجه السفن غرباً تكون محملة بحمولة عسكرية. وحين تتجه شرقاً فإنها لا تحمل سوى القليل بالإضافة إلى الحاويات الفارغة. كانت الأجور التي تدفعها الحكومة الأمريكية مقابل النقل غرباً تغطي جميع تكاليف الرحلة. وإذا استطاعت سي - لاند أن تعثر على حمولة تجلبها من الباسيفيك إلى الولايات المتحدة فإن هذا سيكون ربحاً بشكل كامل. - وحين فكّر مكلين بالموقف، هبت عاصفة دماغية جديدة لديه: لماذا لا نتوقف في اليابان؟

كانت اليابان تملك الاقتصاد الأسرع نمواً في العالم في الستينيات: فبين 1960 و1973 تضاعف مردودها الصناعي أربع مرات. إن اليابان، التي كانت المصدر الثاني الأكبر للواردات الأمريكية، بدأت في أواخر الستينيات تسلق السلم بسرعة في صناعة أجهزة السفينة، والترانزستورات، وأجهزة التسجيل، والسيارات والتجهيزات الصناعية. واحتاج الأمر إلى قليل من الخيال لتصور إمكانية الشحن بالحاويات. وتبنّت الحكومة اليابانية سياسة صناعية نموذجية لمناصرة التحوية في العام 1966، حين حثّ مجلس تنظيم الشحن البحري وبناء السفن وزارة النقل على إنهاء الفوضى من أجل الحصول على أعلى حد من الفائدة القومية من التكنولوجيا الجديدة. دعا المجلس إلى أن تبدأ الخدمة بالحاويات بين اليابان والساحل الغربي الأمريكي في 1968، مع خدمات إلى الساحل الأمريكي الشرقي وأوربة وأسترالية تبدأ في 1970. طلب من الحكومة بناء محطات حاويات مبدئياً في مناطق طوكيو\يوكوهاما وأوساكا\كوبي. قال المجلس إن الحكومة ستطلب من شركات النقل اليابانية والأجنبية تشكيل اتحادات مالية كي تشغّل سفن الحاويات والمحطات، ولكن يجب أن تنظّم التعاون كي

تتجنب انهيار شركات النقل البحري اليابانية. إذا سار كل شيء وفق الخطة،كما قال المجلس، فإن نصف صادرات اليابان ستُنقل بالحاويات في 1971، في 12 سفينة تنقل كل منها 1,000 حاوية[30].

عملت الحكومة بسرعة فائقة للعادة. زارت الوفود أوكلاند ومرافئ أمريكية أخرى كي تتعلم كيف يُدار مرفأ الحاويات. تم التصديق على قانون إنشاء مرفأ جديد في آب 1967، وبدأت أول رافعتين للحاويات في اليابان العمل في طوكيو وكوبي في نهاية العام. لم تكن الأمور على الجانب الأرضي بهذه السهولة. إذ كانت الشاحنات العادية في اليابان تنقل حمولات أقل من 11 طناً، وعلى أي حال، منعت قوانين الطرق العامة حاويات الحجم الكامل، عدا على طرق تفرض رسوماً. ولم تكن سكة الحديد القومية اليابانية مجهزة لحمل حاويات أطول من 20 قدماً. لم يكن من السهل أن يُنسخ في اليابان نمط النقل التبادلي المستخدم في الولايات المتحدة وأوربة منذ 1966، بحاويات تُنقل من السفن إلى الشاحنات أو العربات القضبانية إلى رصيف تحميل المتلقي[31].

كان أول من حاول هو شركة ماتسون للملاحة. ففي شباط 1966، حصلت ماتسون على موافقة الحكومة الأمريكية للعمل في خدمة شحن غير مدعومة بين الساحل الغربي وهاواي والشرق الأقصى. كان لإدارة الشركة رؤى حول سفن سريعة تتسابق عبر المحيط الهادئ بأجهزة تلفزيون وساعات يد، تُنزل الحمولة في أوكلاند مباشرة في قطارات خاصة تحملها إلى الشرق. وفي رحلة العودة، يمكن أن تنقل حمولة عسكرية من القواعد العسكرية الأمريكية في اليابان وكوريا الجنوبية. كان الافتراض الأساسي هو أن ماتسون ستستغرق سنتين أو ثلاث سنوات للحصول على عمل مصدّري اليابان البارزين قبل أن تدخل شركات نقل بحري أخرى السوق. أرسلت ماتسون اثنتين من سفن الحمولة السائبة سي - 3 إلى مسفنة يابانية كي يتم تحويلهما إلى سفينتي تفريغ ذاتي تتسع كل منهما لحمل 464 حاوية، و49 سيارة مما يشكل اعترافاً بصادرات اليابان المتنامية بسرعة من السيارات. وطلبت الشركة سفينتي حاويات عاليتي السرعة من ألمانية للتسليم في 1969. ولتشجيع الزبائن اليابانيين، دخلت الشركة في مغامرة مشتركة مع شركة نقل يابانية،

هي نيبون يوسن كيشا. وفي أيلول 1967، قبل أن تحمل رافعة حاوية واحدة في البلاد، بدأت ماتسون الخدمة في اليابان[32].

لم يكن المنافسون بعيدين في الخلف. ففي كانون الثاني 1968، وقّعت أربع شركات نقل بحري يابانية عقود إيجار لثلاثة مراس في أوكلاند، وفي آذار 1968، في الشهر نفسه الذي أُمر فيه ضباط الجيش بعدم شحن الحمولة إلى الولايات المتحدة عبر سي – لاند، أعلنت سي – لاند أنها ستقدم عمليات نقل أسبوعية من اليابان.

وكمثل كل شيء آخر متصل بمالكوم مكلين، انبعث دخول سي – لاند إلى اليابان من الغريزة أكثر مما هو من التحليل. قال المدير التنفيذي لسي – لاند سكوت موريسون:«كان لدينا تلك السفن الفارغة في طريق العودة من فيتنام، وهكذا عقدنا اجتماعاً وسأل مالكوم إن كان أحد منا يعرف أحداً في ميتسوي». وزّع مكلين تقرير الشركة التجارية اليابانية السنوي وأعلن أنه يريد أن يطير إلى طوكيو كي يقابل مديرها. بعد أسبوعين، زار وفد ضخم من ميتسوي أرصفة سي – لاند البحرية في إليزابيث. لم يرد مالكوم مكلين أي شيء يتعلق بالمغامرات المشتركة، ولكنه استأجر مجموعة من ميتسوي كي تبني لسي – لاند محطة في اليابان. وافقت شركة ميتسوي أخرى على أن تكون وكيل سي – لاند، ووافقت ثالثة على معالجة الشحن المحلي داخل اليابان. وبعد تغطية تشغيل سفينتها بشكل كامل من عقودها العسكرية في فيتنام، ضمنت سي – لاند جني النقود مهما كانت الحمولة التي تنقلها من اليابان قليلة[33].

أكملت أول سفينة حاويات يابانية، التي تملكها شريكة ماتسون، شركة إن.يو. كس للنقل، أول رحلة لها إلى أمريكة في أيلول 1968. بعد ستة أسابيع، وبعد أن دُعيت في الوقت المناسب إلى مؤتمر الشركات العابرة للمحيط الهادئ، بدأت سي – لاند ست رحلات في الشهر من يوكوهاما إلى الساحل الغربي، وكانت سفنها محملة بأجهزة التلفزيون وأجهزة التسجيل المنتجة في المصانع اليابانية. دخلت شركات نقل يابانية أخرى أيضاً. وفجأة اكتظّ طريق اليابان – الساحل الغربي، الذي لم يكن فيه خدمة حاويات مطلقاً قبل أيلول 1967، بالسفن التي تحتاج إلى أن تُملأ. كانت سبع شركات مختلفة تتنافس على

أقل من سبعة آلاف طن من الشحن المتجه شرقاً كل شهر في نهاية 1968، وانضم المزيد فيما بعد. برهن الافتقار للعمل على أنه مؤقت فحسب. ستأتي الحمولة حالاً، في طوفان لم يتصوره أحد من قبل[34].

الفصل العاشر

مرافئ في العاصفة

أُنشئت شركة السفن الساحلية لخدمة صناعة الورق. وكانت سفنها تحمّل لفافات ورق الصحف من معامل كراون زيليرباخ في مرفأ لوس أنجلوس وكاماس، في ولاية واشنطن، وتنقلها عبر ساحل كاليفورنيا. كان العمل متواصلاً إلى أن اتجهت إلى هذا النوع من النقل سكك حديد ساوثرن باسيفيك ويونيون باسيفيك. أراحت لفافات الورق من زيادة الأجور في الخمسينيات، ثم بدأت تخفض أجورها من أجل الحصول على الحمولة. وكي تنافس، كان على شركة النقل البحري أن خفض أجورها لنقل لفافات الورق من 32 دولاراً إلى 18 دولاراً لكل طن. وفي 1958، كانت شركة السفن الساحلية عاجزة عن إيفاء ديونها، وماتت التجارة البحرية الباسيفيكية لتجارة لفافات الورق[1].

وما حدث للفافات الورق حدث للقطن والبرتقال. وذوى النقل البحري الأمريكي الساحلي أثناء الخمسينيات في وجه الهجوم التنافسي للقطارات وخاصة للشاحنات. وتراجع عدد سفن الشحن التي تعمل في التجارة الساحلية، بغض النظر عن سفن النقل، من 66 في 1950 إلى 35 في 1960، وتراجعت الحمولة الطنية للسفن الساحلية العاملة ثلثاً. وطال الخراب الواجهات المائية التي كانت مرة حيوية للاقتصادات المحلية بعد أن توقفت السفن عن المجيء. هُجرت أحواض السفن، وسُدّتْ المستودعات بالآجرّ. وفي ثلاث عشرة سنة من 1945 إلى 1957، وصل الاستثمار الكلي في البناء والتحديث في جميع مرافئ أمريكة الشمالية خارج نيويورك إلى رقم هزيل هو 40 مليون دولار في العام[2].

طرأ حدثان متصلان بالتحوية أيقظا بفظاظة صناعة المرافئ النائمة. ففي كانون الأول 1955، جاء قرار هيئة مرفأ نيويورك لتحويل 450 فداناً من مستنقع نيوجرسي المالح إلى مرفأ مستقبلي لسفن الحاويات، وكانت هذه خطة خارج مقدرة أي مرفأ آخر في العالم. وكانت التغيرات التي طرأت على خدمة حاويات مالكوم مكلين أقل شهرة ولكنها أكثر شؤماً. ولقد واجه مكلين مشكلات كبيرة لتأمين حقوق خدمة المرافئ من بوسطن إلى جالفستون، ومُنحتْ السفن المحوّاة بشكل كامل التي أدخلتها بان – أتلانتيك في 1957 رافعات ظهر مكلفة جداً بحيث تستطيع التوقف في أي مرفأ. وكانت خطة سفن بان – أتلانتيك، على غرار السفن التقليدية، هي التوقف في جميع البلدات المهمة في طريقها. هُجرت الفكرة فوراً بعد أن أعادت بان – أتلانتيك صياغة خدمتها كي تركّز على أربعة مرافئ – هي نيوارك، جاكسونفيل، هيوستن، وسان خوان، وبويرتو ريكو، وخفّضتْ أو أنهتْ التوقفات الأخرى.

إن هذين التطورين غير المرتبطين ببعضهما – صعود نيويورك وإهمال تامبا وموبايل – كشفا الاقتصاديات التي ستؤثر في المرافئ البحرية مع نمو الشحن بالحاويات. بالنسبة للمرافئ، سيكون النقل بالحاويات مكلفاً، ويتطلب استثمارات غير متناسبة مع ما هو موجود سابقاً.وبالنسبة لشركات النقل البحري، إن الأيام التي كانت فيها السفن تتسكّع على طول الساحل، وتتوقف في جميع المرافئ بحثاً عن الحمولة، ستنتهي في الحال. سيعني كل توقّف تعطّل سفينة حاويات مكلفة لا يمكن أن تولّد العائدات والربح إلا حين تكون مبحرة. كانت المرافئ التي يُمكن الاعتماد عليها من أجل كميات كبيرة من الشحن هي التي تستحق الزيارة فحسب، وكانت الأخرى كلها تُخدم بالبرِّجات والشاحنات.

وفي أواخر الخمسينيات، كان الدرس واضحاً للمسؤولين العامين. فبعد توسع الشحن البحري بالحاويات، سينجذب النقل البحري إلى عدد قليل من المرافئ الضخمة. وستتوقف الحاجة في الحال إلى كثير من مراكز النقل البحري التجاري الراسخة، ويجب على المرافئ أن تنافس كي تكون بين الباقين على قيد الحياة. والأكثر أهمية من ذلك، إن مدى الاستثمار المطلوب – ردم البحر لتهيئة مئات الفدادين من أرض الواجهة المائية

الصلبة، وبناء رافعات ضخمة – وفناءات للخزن والترتيب، إنشاء بنية تحتية بعيدة عن الحوض كالطرق والجسور – كان هذا خارج القدرة المالية لشركات النقل البحري؛ ولأن الوكالات الحكومية كانت تأمل الحصول على الأعمال وعائدات الضرائب التي تأتي من كونها مركز نقل رئيساً فإنها كانت مضطرة إلى الانخراط بقوة أكبر في تمويل المرافئ وبنائها وتشغيلها أكثر مما حدث من قبل بكثير[3].

كانت المرافئ هي أول من فهم الحقيقة الاقتصادية الجديدة على طول الساحل الغربي الأمريكي. كانت مرافئ المحيط الهادئ منعزلة أثناء الخمسينيات. وكانت تجارة النقل البحري المحلية تذوي، إلا حيث لا يوجد بديل، كمثل تجارة سياتل مع ألاسكا والخطوط بين مرافئ كاليفورنيا وهاواي. وكانت تجارة أمريكة الدولية متوجهة بشكل ساحق نحو أوربة؛ وباستثناء البترول وحمولات ناقلات أخرى، بالكاد 11% من الواردات والصادرات كان يمر بين مرافئ المحيط الهادئ في 1955. وإذا ما حسبنا البترول والمواد الكيماوية، فإن جميع مرافئ الساحل الغربي معاً عالجت حمولة أقل في عام من مدينة نيويورك لوحدها[4].

قبل كل شيء، كانت مرافئ المحيط الهادي ضحايا للجغرافيا. فبالرغم من أن مدن المرافئ كانت ضخمة وتنمو بسرعة؛ فإن مناطقها الخلفية كانت قليلة السكان. كان عدد سكان كاليفورنيا كلها خارج نطاق لوس أنجلوس وخليج سان فرنسيسكو بالكاد يصل إلى ستة ملايين في 1960، أما ولايات روكي الثماني، التي تمتد ألف ميل إلى الشرق، كان عدد سكانها أقل من عدد سكان نيويورك سيتي. كانت المدينة الأولى في الأهمية في داخل سياتل هب مينيابوليس، التي تبعد 1600 ميل. وبينما كانت صناعات الغرب تتوسع بسرعة، لم يكن هناك قاعدة صناعية إلا في لوس أنجلوس – لونغ بيتش، تستطيع منافسة المعامل المتوضعة في الشرق والغرب الأوسط. وبينما كانت بالتيمور وفيلادلفيا تستطيعان معالجة احتياجات التجارة الخارجية لبيتسبرغ وشيكاغو، لم يكن لمرافئ الساحل الغربي أسواق محلية مشابهة، وعزلت الحرب أو السياسة شركاء التجارة المحتملين عبر الهادئ مثل كوريا والصين وأمم الهند الصينية. وبعد أن انحسر تدفق الحمولة، باستثناء النفط، لم

تمتلك المرافئ طريقاً للنمو. وشهدت أحواض سفن سياتل انخفاضاً في الحمولة بلغ 10% في 1960 مما كان عليه الأمر في 1950. أما تاكوما، الذي كان بشكل رئيس مرفأ أخشاب يبعد بضعة أميال إلى الجنوب من بوجيت ساوند، فقد خسر ثلث نقله في العقد نفسه حين نقلت شركات الأخشاب أعمالها إلى السكك الحديدية. وتراجعت الحمولة الطنية في بورتلاند بنسبة 17%. وكان مرفأ الساحل الغربي الوحيد الذي نما أثناء الخمسينيات هو لوس أنجلوس، الذي استثمر في أرصفة بحرية ومستودعات جديدة في محاولة لتحدي الهيمنة الإقليمية لسان فرنسيسكو[5].

قدمت التحوية فرصة للهرب من هذه القيود الجغرافية. وبعد أن أرشدتها جهود شركة ماتسون، التي تصورت دراساتها لخدمة الحاويات إلى هاواي أن تصبح مرافئ المحيط الهادئ مراكز لحمولة الشاحنات والنقل في دنفر و سولت ليك سيتي، نظر القادة المدنيون في أعلى وأسفل الساحل نظرة جديدة إلى واجهاتهم المائية المتدهورة. بدأ العمل في سان فرنسيسكو، حيث كانت ولاية كاليفورنيا تُشرف على 96 رصيفاً بحرياً مهجوراً. كان كثير منها مصاطب خشبية ضيّقة لم تتغير منذ العشرينيات، وحتى تلك التي كانت قوية البنية لم تكن مصممة للشاحنات الكبيرة. أوصى المستشارون ببناء «محطة عملاقة» جديدة، كبيرة بما يكفي لمعالجة ثماني سفن عابرة للمحيط، في شار آرمي جنوب وسط المدينة. وفي 1958، صادق الناخبون في كاليفورنيا على عقود بخمسين مليون دولار للمرفأ، وكان هذا مبلغاً مهماً في ذلك الوقت[6].

تبعت سياتل في الحال مثال سان فرنسيسكو ووظّفت مستشاراً للمساعدة في إنقاذ المرفأ. كانت جميع الأرصفة البحرية في سياتل التي يبلغ عددها 21 رصيفاً تعود إلى ما قبل الحرب العالمية الثانية، وبني معظمها للسفن المبحرة بعد وقت قصير من عام 1900. وفي أواخر الخمسينيات، كانت ستة أرصفة بحرية تعمل جزئياً من أجل الحمولة العامة، وكانت منطقة التجارة الخارجية المستفيدة من الضرائب هادئة حيث إن لجنة مرفأ سياتل، وهي وكالة مقاطعة، فكرت بإغلاقها. – وقلب فيلم وثائقي محلي عن الحالة المؤسفة للمرفأ الموقف السياسي في 1959. وشكل قادة العمل لجنة مرفأ، وفي تموز 1960

كشفت لجنة المرفأ عن خطة بناء كلفتها 32 مليون دولار شملت محطتين للحاويات. وصار المرفأ فجأة بؤرة الانتباه: وفي تشرين الثاني 1960، ترشّح ما لا يقل عن 17 شخصاً لعضوية لجنة المرفأ. وصّدق الناخبون على إصدار عقد بقيمة 10 ملايين دولار للمرحلة الأولى من البناء[7].

سرّعت لوس أنجلوس، حيث تم تصميم لونغ بيتش وهاربور فريويز لنقل الشاحنات خطاها.وحاول مسؤولو المدينة بقوة إقناع الناخبين بأهمية المرفأ الاقتصادية، وتمت مكافأتهم بمنحهم السلطة لإصدار عقود عائدات - عقود ستُخدم مع مدفوعات تأجير من شركات النقل البحري - في استفتاء تم في 1959. وفي 1960، قامت خدمة ماتسون لنقل الحاويات إلى هاواي التي يبلغ عمرها عامين، التي كانت تستخدم تجهيزات حسّنتها ماتسون على نفقتها الخاصة، بنقل سبعة آلاف حاوية عبر أحواض السفن. كانت عملية صغيرة بالمقارنة مع قاعدة سي - لاند في نيوارك، ولكن كانت كافية لجعل لوس أنجلوس أكبر مرفأ حاويات في الساحل الغربي. وعلى الفور قام قسم البلدية في المرفأ، الذي يتلقى دعماً قوياً من مجلس المدينة، بطرح برنامج لمدة خمس سنوات بميزانية قدرها 37 مليون دولار لبناء أرصفة بحرية ورافعات لسفن الحاويات[8].

كان التغير الأكثر دراماتيكية هو الذي حصل في أوكلاند، في الجانب الشرقي من خليج سان فرنسيسكو. وفي بداية الستينيات، كان أوكلاند مرفأ زراعياً بليداً يبلغ ثلث حجم لونغ بيتش، سياتل أو بورتلاند، وأكثر صغراً بكثير من سان فرنسيسكو. كانت واجهته المائية منقطة بالصناعات - معمل لطعام الكلاب، معمل للجليد الجاف*، معمل لنعل المكابح - التي توقفت عن كونها مستخدماً مهماً للمرفأ منذ وقت طويل. لم يكن هناك نقل يأتي إلى أوكلاند؛ وكانت السفن الأوربية تصل عادة إلى سان فرنسيسكو، تفرغ حمولتها، ثم تبحر عابرة إلى أوكلاند كي تنقل الفواكه المعلبة واللوز والجوز في رحلتها إلى الوطن. أصدرت لجنة مرفأ أوكلاند، وهي وكالة مدينة، سندات إيراداتها الأولى في 1957 لإصلاح بعض الأحواض القديمة، ولكن لم تكن لديها خطط أكبر. ثم جاء تطور غير متوقع. تجاهل المسؤولون في سان فرنسيسكو، حيث ركزت ماتسون خدمة

*اسم يُطلق على ثاني أكسيد الكربون المجمّد. وهو مادة كثيفة شبيهة بالثلج تُستخدم في التبريد وخاصة على متون السفن.

النقل بالحاويات إلى هاواي، طلباً لماتسون من أجل محطة حاويات منفصلة؛لأن مدير مرفأ المدينة اعتقد أن النقل بالحاويات موضة عابرة. وحين نصبت ماتسون أول رافعة حاويات أرضية في العالم في 1959، لم تُبنَ في سان فرنسيسكو، مركز النقل البحري الأكبر في الغرب، وإنما في ألاميدا، وهي مدينة صغيرة يمكن رؤيتها بوضح من أحواض أوكلاند.[9]

ركزت عملية ماتسون انتباه مسؤولي مرفأ أوكلاند على النقل بالحاويات. وفي أوائل 1961، علموا أن شركة أمريكةن - هاوايان قدّمتْ من أجل الحصول على معونات من الحكومة لبناء أسطول من سفن الحاويات الضخمة. ستمر السفن عبر قناة بنما، وتحمل بشكل رئيس الفاكهة والخضراوات من معامل التعليب في كاليفورنيا إلى أسواق الساحل الشرقي. كانت هذه حمولة طبيعية تنقلها أوكلاند. وجهّز مدير المرفأ دودلي فروست وكبير المهندسين بين نوتر ملفّين من الحقائق والأرقام، وأضافا أغطية جلدية خُتم عليها «شركة أمريكةن - هاوايان للشحن البحري»، وطارا إلى الشرق في نيسان 1961. غيرت الاجتماعات مع مسؤولي الحكومة والصناعة في واشنطن خططهما. قال نوتر: «قال أحدهم: انسوا هؤلاء الأشخاص. ليسوا جيدين. اذهبوا وتحدثوا مع سي - لاند. قلت: نرى من؟» استُبدل الغطاء على أحد الملفين بسرعة بواحد ختم عليه سي - لاند، وشق فروست ونوتر طريقهما إلى مرفأ نيوارك. أوقف مدير تنفيذي في سي - لاند عرضهما كي يبلغهما أنه تقرر مسبقاً نقل الحاويات بين نيوارك وكاليفورنيا. إذا كان بوسعهما تقديم موقع مناسب بسعر معقول، فإن سي - لاند ستؤسس محطتها الشمالية في أوكلاند[10].

لم ينقل مرفأ أوكلاند أبداً حاوية في السابق، ولكنه بدأ على الفور بتعزيز نفسه كمرفأ للحاويات. كان نوتر يحلم بتأجير مختلف عن عرف الكثير من السنتات لكل طن: ستدفع سي - لاند أجر حد أدنى كافياً لتغطية كلفة بناء محطتها وستدفع أكثر إذا زادت حمولتها الطنية، ولكن وراء نقطة معينة لن يكون هناك أجر إضافي. إن شرط الحد الأدنى - الأعلى ذاك منح سي - لاند حافزاً كي تضخ الحمولة عبر أوكلاند؛ لأنه حالما تتجاوز حمولتها الطنية الحد الأعلى، فإن معدل كلفة المرفأ لديها لكل طن سوف يهبط فجأة. أنفقت أوكلاند ستمائة ألف دولار لتحديث مرسيين، ووافقت الحكومة الفدرالية على

تعميق المرفأ من 30 إلى 35 قدماً كي تسمح بقدوم سفن حاويات أكبر في المستقبل. وفي أيلول 1962، أبحرت سفينة سي لاند إليزابيث بورت، أكبر سفينة شحن في العالم، عبر قناة بنما كي تتوقف في لونغ بيتش وأوكلاند[11].

قامت مرافئ الساحل الغربي سابقاً بأكثر من مضاعفة استثمارها السنوي في مدة عامين، ولم تكن معركة التنافس قد بدأت. وبدا أوكلاند، الذي يملك محطتي سكك حديد إلى جانب المرفأ هو المفضل. واجه مرفأ لوس أنجلوس مشكلة عقد أخرى في 1962، وهذه المرة بمبلغ 14 مليون دولار. ثم انبثق من جديد مرفأ لونغ بيتش المجاور. صارع لونغ بيتش في الخمسينيات بعد أن سبب ضخ النفط من تحت المرفأ بانخساف أرضيته وبانهيار الأحواض. وحين تم إصلاح هذا الخطأ، وجد المرفأ الذي تملكه المدينة نفسه مرفأ أكثر عمقاً من لوس أنجلوس. لقد استولى على محطة سي – لاند في جنوب كاليفورنيا في 1962 وخصص عوائده من النفط لبناء فناء بمساحة 310 فدادين. وفي الحال شن المرفآن حرب أجور تركت لوس أنجلوس، الذي لم يكن فيه نفط ويحتاج إلى تحصيل الأرباح، خاسراً. وطلب مرفآ لوس أنجلوس وسان فرنسيسكو من لجنة النقل البحري الفدرالية، المنظّمة، عرقلة صفقات سي – لاند في لونغ بيتش وأوكلاند على أرضية أنها تتضمن معونات غير عادلة، لا فائدة منها. وفي أعلى الساحل، أعلنت سياتل، حيث كان هناك محطتا حاويات قيد البناء، عن برنامج بكلفة 30 مليون دولار لبناء المزيد في آب 1962، رغم أن عملية شركة ألاسكا ستيمشيب الموسمية كانت عمل الحاويات الوحيد في المرفأ. وفجأة امتلأت المرافئ بالنشاط. وارتفع تدفق الحمولة غير العسكرية، الذي كان قليلاً لمدة عقد، ثلثاً بين 1962 و1965[12].

ثم رفع أوكلاند الحاجز. وتركزت طموحات المرفأ على منطقة تُعرف باسم المرفأ الخارجي، المنصّفة بسد كان يحمل فيما مضى قطارات المسافرين إلى محطتهم النهائية عند عبّارات الإنزال. ونفدت النقود من لجنة المرفأ بعد توسيع مطار أوكلاند، ولكن منطقة الترانزيت السريع في منطقة الخليج، التي بدأت بتصميم نظام سكتها الحديدية الإقليمي في 1963، جاءت إلى إنقاذها. مقابل السماح ببناء نفق تحت ملكية المرفأ، وافقت

وكالة سكة الحديد على إزالة الأبنية المهجورة على طول السد، وبناء رصيف مرتفع بطول 9100 قدم، وردم المنطقة المطوّقة بالتراب الخارج من حفر النفق. صمّم مرفأ أوكلاند محطة ضخمة لموقع مؤلف من 140 فداناً، باثني عشر مرسى، وأرصفة تحميل بعرض 78 قدماً – كان هذا واسعاً بما يكفي لنصب الرافعات التي ستعلو فوق سكة الحديد التي إلى جانب الحوض – قادرة على استقبال سفن بأي طول. كان الحوض الأكثر بعداً بالكاد يبعد ميلاً عن عمق مياه يبلغ 60 قدماً في خليج سان فرنسيسكو، مما أكد أن المرفأ سيظل متاحاً حين تكبر السفن.

زارت وفود أوكلاند اليابان في 1963، وأوربة في 1964، وعرفت أن عدة شركات نقل بحري مهتمة بالتحوية. لم يكن أي منها مستعداً لتوقيع عقد سيسمح للمرفأ ببيع عقود عائدات، ولكن منحة بقيمة 10 ملايين دولار جاءت في الوقت المناسب من إدارة التطوير الاقتصادي الفدرالية، التي كانت تنوي تأمين الوظائف في المدينة المصابة بالكساد، أمنت تمويل البناء. وتم الاندفاع إلى بناء محطة جديدة، دون مُستأجر، قبل أن تصبح القوانين البيئية الجديدة سارية المفعول. وبعد أن صار المشروع قائماً، قررت سي – لاند في 1965 أنها تحتاج إلى المزيد من المكان، ووقعت عقداً من أجل محطة بمساحة 26 فداناً ورافعتين شاطئيتين كبيرتين. بعد بضعة أشهر، أعلنت ماتسون، التي كانت حتى الآن شركة محلية، أن أرض أوكلاند الجديدة ستكون قاعدتها من أجل الخدمة غير المدعومة لنقل الحاويات بين ساحل المحيط الهادئ وآسية[13].

وظهر خلف هذا التوسع المسعور للمرافئ التي كانت مهملة مدة طويلة خط جديد من الفكر حول النمو الاقتصادي. وكان التصنيع يعد على المستوى العالمي أساس اقتصاد محلي صحي في الستينيات، وكان المرفأ يكسب قيمته من كون أن الشركات الصناعية الواعية للنقل ستتوضع قربه، بغض النظر عن الوظائف في الأحواض. وفي بداية 1966، شعر المسؤولون العامون في سياتل أن مدينتهم البعيدة، التي فيها صناعة قليلة، يمكن أن تكون قادرة على تطوير اقتصاد جديد يستند إلى التوزيع أكثر مما يستند إلى المصانع. إن الافتقار إلى السكان القريبين لن يكون عائقاً؛ يمكن أن تصبح سياتل لا مجرد

مرفأ محلي لغرب واشنطن وإنما مركز شبكة توزيع تمتد من آسية إلى الغرب الأوسط الأمريكي.«لقد نما توزيع السلعة من القطاع المستقل لربط الإنتاج بالاستهلاك»، كما كتب مخطط المرفأ تينج – لي تشو ببصيرة. «صار قطاعاً مستقلاً بحيث، في المقابل، يحدد اقتصاد الإنتاج والاستهلاك». ونُقل الكثير من الرسالة نفسها، بمعانٍ ضمنية مناقضة بالنسبة للاقتصاد المحلي، في ذلك العام نفسه إلى مسؤولي سان فرنسيسكو من قبل الشركة الاستشارية آرثر دي. ليتل. وفي الحال ستنتقل نسبة كبيرة من عمل البيع بالجملة والشحن والمستودعات كي تتوضع قرب تجهيزات المرفأ البازغة في الجانب الشرقي من خليج سان فرنسيسكو، كما حذّرت ليتل؛ لأنه لم يعد هناك حاجة إلى القرب من أنشطة عمل أخرى في سان فرنسيسكو[14].

كانت مرافئ أوكلاند ولوس أنجلوس ولونغ بيتش في حالة مستمرة من البناء ومحصّنة بثقتها المتزايدة باحتمالاتها الاقتصادية. افتتحت سي – لاند خدمة الحاوية من سياتل إلى ألاسكا في 1964، قبل بضعة أيام من زلزال ألاسكا المدمِّر الذي أدّى إلى طلب هائل لإمدادات البناء وشحنات الإغاثة. وأرسل التعزيز العسكري الأمريكي في فيتنام طوفاناً من حمولات المساعدة عبر لوس أنجلوس ولونغ بيتش. بلغت شحنات أوكلاند غير العسكرية في الحاويات، التي كانت 365،085 طناً في 1965، أربعة أضعاف ووصلت إلى 1,5 مليون طن في 1968 وتضاعفت مرة أخرى إلى 3 ملايين طن في 1969، حين بدأت شركات النقل البحري اليابانية والأوربية بالتشجيع على النقل بالحاويات عبر المرفأ. – وحتى الآن، كان 60% من حمولة أوكلاند تقريباً يُنقل في الحاويات. وجذب مرفأ لوس أنجلوس أربع شركات نقل بحري يابانية إلى محطة جديدة. وبدأ لونغ بيتش، الذي توقع أن مرفأ لوس أنجلوس الأقل عمقاً سيجبر في الحال السفن على البحث عن مكان آخر، ببناء مكان لمعالجة عشر سفن في المرة الواحدة في ثلاث محطات جديدة، بما فيه موقع مساحته مائة فدان لسي – لاند وحدها. وبدأ مرفأ سياتل ببناء ما لا يقل عن ثلاث محطات جديدة دون مستأجرين، وقد حثّه على ذلك ضرورة جديدة: إذا لم تكن مساحة المحطة ملائمة لتلبية الطلب من أجل الشحن بالحاويات، فإن السفن يمكن أن تذهب إلى مكان آخر.[15]

ابتعد مركزا نقل بحري عن هذا السعار:إن بورتلاند، الذي كان يعالج من الحمولة بقدر سياتل أثناء الخمسينيات تقريباً، لم يستطع تأمين النقود أو الموارد لبناء مرفأ حاويات. - كانت العواقب حادة. بلغت تجارة سياتل الخارجية أكثر من ضعفين بين 1963 و1972، ولكن بورتلاند بالكاد نما. وحالما بدأت سفن الحاويات اليابانية بالتوقف في سياتل، في 1970، وجد بورتلاند نفسه يتلقى البضائع اليابانية بالشاحنات من سياتل بدلاً من السفن القادمة من يوكوهاما. واجهت سان فرنسيسكو مشكلات أكثر جوهرية؛ لأن موقع المدينة، في شبه جزيرة مزدحمة لا تملك مدخلاً إلى سكة الحديد إلا نحو الجنوب فقط، كان غير مناسب لمعالجة الشحن من وإلى نقاط في الشرق. ونجح مسؤولو المدينة في البدء بالحفر في 1968 بعد نزع سيطرة الولاية على مرفأهم، لكن بناء أرصفة الحاويات تأجل طويلاً بحيث انتقلت حتى شركة أمريكان بريسدنت لاينز، التي تركزت شركاتها السلف في المدينة لأكثر من قرن، إلى أوكلاند. واصلت خطة المدينة التغيّر، حتى حين افتتح سياتل وأوكلاند ولوس أنجلوس ولونغ بيتش محطة حاوية كبيرة بعد أخرى. وفي 1969، انتقلت اللافتة النيونيّة لشركة نقل سويدية، والتي كانت مثبّتة لعقود على الواجهة المائية لسان فرنسيسكو، إلى جانب أوكلاند من الخليج، وقدّمت الكلمات المتوهجة «شركة جونسون للنقل» لسكان سان فرنسيسكو تذكيراً ليلياً بأن زمن مدينتهم كمرفأ رئيس قد انتهى[16].

لم يكن لانفجار بناء المرافئ على ساحل المحيط الهادئ، والذي بدأ في الخمسينيات، نظير في الجانب الآخر من البلاد. وبعد أن تخلت شركة جريس لاين عن خدمة حاوياتها ذات المصير السيئ إلى فنزويلا، تُركت سي - لاند كشركة وحيدة تستخدم سفناً مخصصة لنقل الحاويات في الشرق. وكانت الشركات الأخرى الكثيرة التي أعلنت عن خدمة الحاويات تعالج الصناديق مع حمولة مختلطة ولم تحتج إلى رافعات خاصة أو فناءات خزن. ومن اللافت أن الحماس الفائق للعادة من أجل التحوية الذي أظهرته مرافئ المحيط الهادئ كان قليل التجلي على ساحل الأطلسي، عدا في مرفأ سي - لاند في نيوجرسي. وكانت مرافئ الساحل الغربي التي تبنت التحوية، باستثناء لوس أنجلوس، تذوي في الخمسينيات، - ولقد شاهدت الخلاص في التكنولوجيا الجديدة. كان هناك

تدفق أكثر ثباتاً للحمولة في مرافئ الأطلسي وخليج المكسيك: ففي أواخر 1966، كانت تسع من طرق النقل البحري الأكبر للتجارة الأمريكية الدولية تمر عبر مرافئ الساحل الشرقي أو الخليج، وكان واحد فقط يمر في الساحل الغربي. وكان لدى المرافئ الشرقية الأقل كي تكسبه من التحوية، وخارج نيويورك، كانت لهفتها لاستثمار ملايين الدولارات من الأموال العامة أقل ذكاء بشكل متواشج[17].

كانت أحواض هيئة مرفأ نيويورك في نيوارك وإليزابيث تتوسع دون توقف حين أصبح الشحن بالحاويات عملاً دولياً. وفي 1965، أعلنت نصف دزينة من شركات النقل البحري عن خطط لإطلاق النقل بالحاويات من أحواض نيوجرسي إلى أوربة في 1966، وطُلبت دزينات من السفن الجديدة. - لم يُكرر تبني الحاويات في أعلى وأسفل الساحل. كانت العوائق نفسها تقريباً في كل مكان: العمالة والنقود.

وعلى جبهة العمل، فاوضت جمعية نيويورك للشحن البحري والجمعية الدولية لعمال المرافئ من أجل مجموعات عمال أصغر في الحجم ودخل سنوي مضمون لعمال المرفأ المبعدين في 1964، ولكن فروع النقابة المحلية في مرافئ أخرى، عدا فيلادلفيا، لم تفاوض. وعلى عكس نيويورك، حيث إنهت جهود لجنة الواجهة المائية عمال الأحواض العرضيين في الخمسينيات، كانت معظم المرافئ الشرقية والتي على الخليج تملك أعداداً كبيرة من العمال العرضيين حتى السبعينيات. وكان عمال المرافئ في بوسطن يعملون بمعدل يوم ونصف اليوم في الأسبوع، وكان عمال نيو أورليانز يعملون يومين. إذا سُمح بدخول الحاويات، كان من المحتمل أن تتلاشى هذه الوظائف فيما تنتقل الصناعة إلى قوة عمل مستمرة مثبتة. وشاهدت الجمعية الدولية للمرافئ كيف خفض الشحن بالحاويات قوائم عملها جداً في نيويورك، وكانت كارهة للسماح به في مرافئ أخرى إلى أن تُقدم ضمانات الدخل[18].

كانت النزاعات داخل النقابة مشكلة أيضاً. ففي بوسطن، أنفقت هيئة مرفأ ماساتشوسيتس 1,1 مليون دولار لبناء رافعة حاويات في 1966، بحيث تستطيع سفن سي - لاند التوقف في طريقها بين نيويورك وأوربة، ولكن المحطة ظلت مغلقة أولاً بسبب نزاع

بين الجمعية الدولية لعمال المرافئ وأرباب عمل المرفأ ثم بسبب نزاع بين الجمعية الدولية لعمال المرافئ ونقابة سائقي الشاحنات. وعرفت سي - لاند ومنافسوها على الفور أنهم يستطيعون العمل بشكل مربح أكثر عبر نقل الحاويات الذاهبة إلى أوربة إلى نيويورك بالشاحنات وجعل سفنهم تتجنب بوسطن، ولم ينتعش نقل المرفأ أبداً. وفي نيويورك ومرافئ أخرى، اعترضت نقابة سائقي الشاحنات على عقود ضمنت لأعضاء الجمعية الدولية حق وضع حمولات جزئية في الحاويات في مستودعات داخل البلاد. نظرت الجمعية الدولية لعمال المرافئ إلى هذه العقود كجوهرية للحفاظ على وظائف أعضائها فيما انتقلت وظائف النقل البحري التقليدية بعيداً عن الواجهة المائية، ولكن نقابة سائقي الشاحنات نظرت إليها كانتهاكات لسلطانها القضائي على صناعة المستودعات. وتواصلت النزاعات حول مَن مِن أعضاء النقابة سيقوم بالعمل حتى 1970 [19].

وبغض النظر عن بالتيمور، وجدت كثير من المرافئ كلفة بناء تجهيزات حاويات مخصصة مثبّطة للهمّة بحيث أجّلت القرارات. ولم تفعل مدينة فيلادلفيا التي تفتقر إلى التمويل شيئاً حيال التحوية إلى أن ضغط قادة الأعمال القلقون من أجل إنشاء شركة مرفأ تمتلك سلطة لإصدار العقود، في 1965. وفقط بعد أن تنبأت دراسة بأن فيلادلفيا سيفقد في الحال مليون طن من الحمولة كل عام استثمرت الشركة بتردد في محطة حاويات، افتُتحت في 1970. بنت ميامي ممرات لسفن الحمولة التقليدية ولكنها لم تقم ببناء أرصفة تحميل مختصة لسفن الحاويات. وقررت مرافئ ساحل الخليج ألا تستثمر في التحوية لأن كثيراً من الجزر الكاريبية التي تصدر إليها كانت صغيرة جداً بحيث لا تحتاج إلى حاويات كبيرة. وعالج نيو أورليانز، أكبر مرفأ في الخليج لمدة طويلة، الحاويات على الأرصفة نفسها المستخدمة لأنماط أخرى من الحمولة؛ ولم تُفتح أول محطة خاصة بالحاويات فيه،التي تقع على قناة برهنت أنها قليلة العمق، حتى 1971. واستثمرت هيوستن، التي كانت محطة سي - لاند الغربية الأصلية في الحال، ورسّختْ نفسها بقوة كمرفأ حاويات رئيس في الخليج[20].

كانت نتيجة هذه القرارات هو أن مرفأ واحداً، هو مجمّع هيئة مرفأ نيويورك في نيوارك وإليزابيث، هيمن على النقل بالحاويات في الشرق. وفي 1970، استطاع مرفأ

واحد آخر فقط - بين مين وتكساس، - وهو هامبتون رودز في فرجينيا، أن يتباهى بعشر كمية الحاويات في أرصفة تحميل مرفأ نيويورك. وعنت الاقتصاديات البازغة للشحن البحري بالحاويات أن المتقاعسين سيواجهون عواقب خطيرة. وحملت سفن الحاويات التي بنيت حديثاً، والداخلة إلى المشهد في أواخر الستينيات، حمولة أكثر بكثير من السفن التي أزاحتها من الطريق؛ وبالرغم من أن ازدياد الكمية الكلية للحمولة، قلّتْ رحلات السفن. أراد الشاحنون إبقاء سفنهم شغالة لتعويض كلفة البناء العالية، وهكذا فضلوا أن تقوم كل سفينة بتوقف أو اثنين على أحد جانبي المحيط بدلاً من أربعة أو خمسة. أما المرافئ الثانوية فلن ترى السفن العابرة للمحيط ولكنها ستحصل فقط على خدمات تغذية المرافئ الأكبر. وحالما ينزلق مرفأ من المرتبة الأولى، سيمر في وقت صعب للتسلق من جديد: سيكون على المرفأ الأقل نشاطاً أن يقدّم كلفة بناء محطة حاويات مكلفة جداً لسفن قليلة، وستبعد كلفه الأعلى لكل سفينة العمل. أما المرافئ التي جاءت متأخرة إلى لعبة الحاويات فقد توجب عليها إما أن تقوم بمجازفات كبيرة آملة جذب المستأجرين وإما العثور على شركة نقل كبيرة ترغب بتحمل كلف تأسيس ميناء رئيس جديد للتوقف[21].

نجحت بعض المرافئ المبتدئة المتأخرة في تحويل أنفسها إلى مرافئ حاويات رئيسة باستثمار لا يكلّ. مرت الحاويات الأولى عبر تشارلستون في ساوث كارولاينا في 1965، ولكن كان في المرفأ مرسى واحد فقط ولا يوجد رافعة مختصة بمعالجة الحاويات. ثم في أواخر الستينيات قررت سي - لاند توسيع عمليتها المتواضعة جداً في تشارلستون. وبدأ المرفأ الذي تملكه الولاية برنامج تطوير طموحاً ونما من محطة للحاويات مساحتها 15 فداناً إلى ثلاث محطات تغطي تقريباً ثلاثمائة فدان في أوائل الثمانينيات. وحصل تشارلستون، الذي لم يكن فيه نقل للحاويات في 1970، على المرتبة الثامنة بين المرافئ الأمريكية القارية في 1973 وتسلق إلى المرتبة الرابعة في عام 2000. أما مرفأ سافاناه القريب، في جورجيا، الذي ابتدأ متأخراً أيضاً، فقد اتبع مساراً مشابهاً بعد أن ركّب مؤخراً رافعة حاوياته الأولى في 1970. ولكن حين قام الشحن بالحاويات بالانتقال من التكنولوجيا البازغة لأوائل الستينيات إلى العمل المزدهر لأوائل السبعينيات، كانت فرصة تأسيس المرافئ لنفسها كمراكز رئيسة للنقل البحري تنحسر بسرعة. وصرّح تقرير

للحكومة في أوائل السبيعنيات: «إن صيانة مرفأ رئيس في كل مدينة ساحلية رئيسة لم يعد مبرراً». أما المرافئ التي استمرت طويلاً كبوسطن وسان فرنسيسكو وجلفبورت ورتشموند وكاليفورنيا فقد اضطرت للعثور على أدوار أخرى في عصر الحاوية[22].

كان العقد الأول للشحن البحري بالحاويات مسألة أمريكية. فالمرافئ والسكك الحديدية والحكومات ونقابات العمال في أنحاء العالم أمضت تلك السنوات في دراسة الطرق التي هزّت بها التحوية الشحن في الولايات المتحدة. عرفت أن الحاوية قضت على آلاف الوظائف في أحواض السفن، وجعلت مرافئ كاملة مهجورة، وبدّلت جوهرياً القرارات حول موضع العمل. وحتى هكذا، فاجأتْ السرعة التي اجتاحت بها الحاوية طرق التجارة العالمية الجميع. وشاهدت بعض مدن المرافئ الكبيرة في العالم في الحال مرافئها تختفي بينما وجدت البلدات غير المهمة ذات المرافئ المعروفة قليلاً نفسها بين المراكز الكبرى لتجارة النقل البحري[23].

لم يكن التحول أكثر عنفاً مما كان عليه في بريطانية. كانت لندن وليفربول حتى ذلك الوقت أكبر مرفأين في بريطانية في أوائل الستينيات، ولكن عملهما كان قريباً من الوطن بشكل لافت. فقد مال المصدرون والمستوردون إلى استخدام المرفأ الأقرب من أجل التخفيف من كلف الشحن. وكان 40% من الصادرات البريطانية في 1964 يأتي من مناطق تبعد 25 ميلاً من مرفأ التصدير، وكان ثلثا الواردات لا يقطع أقل من 25 ميلاً من مرفأ التفريغ. وكانت لندن، المركز الصناعي الكبير، وليفربول، التي تخدم القلب الصناعي في الأراضي الوسطى البريطانية، تعالجان ربع التجارة البريطانية، مع دزينات من المرافئ الأخرى التي تطالب بحصص صغيرة[24].

كانت وكالات الحكومة المحلية تدير كلاً من أحواض السفن في لندن وليفربول، التي دأبت منذ الأربعينيات على تحسين العمليات ومعارضة نقابة عمال النقل والعمال العامين؛ وكما وصف طالب حريص الموقف على نحو ملائم، تم تحديث أحواض السفن بـ «طريقة مروّى فيها». وتنافست دزينات من شركات التحميل والتفريغ من أجل تحميل أو تفريغ السفن، وكانت هذه الشركات تستأجر بدورها عمال المرفأ على أساس يومي.

ولم تقدم هذه الترتيبات المؤقّتة، التي تتضمن شركات برأس مال خفيف، حافزاً للقيام باستثمارات طويلة الأمد في الأتمتة. وبالرغم من أن مكاسب الإنتاجية كانت بليدة منذ منتصف الخمسينيات فإن مكاسب الأجر كانت قوية. كان عامل حوض السفن لوقت كامل يحصل على أكثر بثلاثين بالمائة من العامل الذكر العادي في بريطانية في منتصف الستينيات، بالمقارنة مع فجوة تبلغ نحو 18% قبل عقد[25].

درست عدة لجان حكومية طرق جعل المرفأ أكثر فعالية. ودعت دراسة في 1966 إلى خفض عدد شركات التحميل والتفريغ بحيث تكون الشركات المتبقية أكبر وأكثر مهنية وأكثر قدرة على تمويل التجهيزات من أجل معالجة فعالة للحمولة. بالمقابل، وعدت الحكومة بأن الأتمتة لن تقود إلى تسريحات مبكرة بين عمال أحواض السفن. وإذا ما افترضنا عامل الوقت، ربما كان يمكن الوصول إلى صفقة: استغرق ترتيب اتفاقيات النقابات التي فتحت الطريق للتحوية نصف عقد على ساحلي الولايات المتحدة. لم يكن هناك وقت متاح في بريطانية؛ لأن التغير التكنولوجي كان يشق طريقه بالقوة في أحواض السفن. وفي آذار 1966، حملت شركة يوناتيد ستيتس لاينز للنقل الحاويات الأولى الكبيرة، مع حمولة أخرى، في رحلة من نيويورك إلى لندن. وفي الشهر التالي، أبحرت سفينة سي – لاند، فيرلاند، عبر شمال الأطلسي إلى روتردام، ولم يكن بريمن، والمرفأ الاسكتلندي جرينجماوث، يستقبلان سوى الحاويات. وفي مهلة أقل من سنة، طوّل مرفآ روتردام وبريمن الأحواض، وعمّقا القنوات، وبدأا بنصب رافعات الحاويات. لم يفعل مرفأ لندن ذلك ولم تزعج سفينة فيرلاند نفسها بالتوقف فيه[26].

كان من الواضح أن أحواض سفن لندن الهائلة غير ملائمة للشحن بالحاويات. كانت الأحواض مجموعة في حيّزات محمية على مبعدة من نهر التيمز بحيث كان من الصعب الإبحار حتى بالنسبة للسفن التقليدية؛ وكان يجب أن تفرّغ السفن الكبيرة حمولتها في صنادل أقرب إلى مصب النهر. وإذا ما وضعنا مسائل قوة العمل جانباً، لم تكن هناك جدوى اقتصادية لنقل حاويات الحمولة الكبيرة من السفن العابرة للمحيط إلى الصنادل، وكان احتمال أن تنقل مئات الشاحنات حمولات بطول 40 قدماً عبر الشوارع الضيقة لشرق لندن كابوساً. وكانت لأحواض سفن ليفربول المكتهلة جاذبية قليلة لمشغّلي

الحاويات. ولجأ مجلس أحواض النقل البريطاني، وكالة الإشراف الحكومية، إلى الشركة الاستشارية مكينسي آند كمباني من أجل النصيحة. تنبأت مكينسي أن النقل بالحاويات سيتركز بسرعة حول بضع شركات تستخدم سفناً عملاقة تحمل حاويات موحّدة القياس. قالت إن المرافئ ستحتاج إلى تكون كبيرة جداً كي تربح اقتصاديات لها وزن في نقل الحاويات بين السفن والقطارات والشاحنات بسرعة كبيرة. واكتشفت مكينسي أن التحوية يمكن أن تُخفّض فاتورة حمولة بريطانية عبر المحيط إلى النصف ولكن فقط إذا عالج مرفأ واحد ضخم الحمولة من وإلى أمريكة الشمالية واستخدمتٌ وحدة قطارات لربط المرفأ مع مرافئ أخرى في المملكة المتحدة. - وتنبأت دراسة قام بها المستشار آرثر دي. ليتل أن السفن ستنقل في 1970 ما يعادل 1,800 حاوية طول كل منها 20 قدماً من بريطانية إلى أمريكة. ومثّلت جميع أوجه هذه الاكتشافات تهديداً لقوة نقابة عمال النقل والعمال العامين: سيقل عدد السفن، والمرافئ، والعمال في كل مرفأ. وسينتقل جزء مهم من العمل التقليدي في أحواض السفن إلى المستودعات التي تبعد أميالاً في الداخل، حيث من المؤكد أن عمال أحواض السفن لن يُوظّفوا[27].

وافق مجلس نقل الأحواض البريطاني ووكالات المرفأ المحلية على استثمارات رئيسة وصلت إلى 200 مليون دولار (ما يعادل 550 مليون دولار في سعر الصرف في 1967) بين 1965 و1969.وكان الأكبر هو مجمّع الحاويات في تيلبري الذي بنته هيئة مرفأ لندن بكلفة 30 مليون جنيه، (83) مليون دولار، والذي كان مرفأ لوقت طويل يبعد عشرين ميلاً نحو أسفل نهر التيمز. كان تيلبري، نظراً لكونه بعيداً عن الازدحام المروري في وسط لندن، ولوجود جنوب شرق إنكلترة المزدحم بالسكان عند عتبة بابه، يملك إمكانية كي يصبح مرفأ الحاويات الرئيس في أوربة، أو هذا ما كانت الحكومة تأمله. كان يجب أن يكون هناك خمسة مراسي مياه عميقة لسفن الحاويات، وكل منها بعشرين فداناً من أجل خزن الحاويات. بُنيَ مرفأ حاويات آخر في ساوثامبتون، في جنوب غرب لندن، وبدأت أحواض ميرسي ومجلس الميناء بناء محطة للحاويات في سيفورث، إلى الشمال من ليفربول وقريباً من المياه العميقة للبحر الأيرلندي[28].

ترافق افتتاح تيلبري في 1967 مع خطة «طوعية» للتعويض لعمال أحواض السفن مُوِّلتْ – من أجور على الحمولة في المرافئ الرئيسة. اتهمت النقابة أرباب العمل بسرعة باستغلال القوانين للتخلص من العمال، وعارض سياسة الحكومة الجديدة مشجعاً على وظيفة دائمة بدلاً من التوظيف اليومي في أحواض السفن. وبعد أن وصلت النقابة إلى تكتيك جربته سابقاً الجمعية الدولية لعمال المرافئ في نيويورك قبل عقد، فرضتْ حظراً على الحاويات في تيلبري بدءاً من كانون الثاني 1968 [29].

كانت نقابة عمال النقل والعمال العامين قوية، ولكنها لم تكن كليّة القدرة. لم تضايق نفسها أبداً بتعيين الأعضاء في مرفأ فيلكسستو الصغير الذي يقع على خليج بحر الشمال ويبعد 90 ميلاً في شمال شرق لندن. – كان في فليكسستو، التي هي إحدى مئات البلدات على السواحل البريطانية، حوضا سفن تملكهما سكة حديد فليكسستو وشركة دوك، وهي شركة خاصة يسيطر عليها مستورد للحبوب وزيت النخيل. دمّرت العواصف أحواض السفن في 1953، وفي 1959 كان النشاط الوحيد الموجود يتضمن 90 عاملاً دائماً كانوا يفرّغون السلع الاستوائية في أحواض ومستودعات خزن. لم يكن في فليكسستو عمل حمولة عامة كي يحميها، ولا نقابات مقاتلة، ولأنه لم يوظّف أبداً عمالاً عرضيين في الأحواض، لم تكن لشركات النقل مضطرة للإسهام في خطة تعويض عمال الأحواض القومية.

وفي 1966، بينما كانت الحكومة البريطانية تحاول إقناع شركات النقل التي تستخدم الحاويات بالتوقف في تيلبري، كان مالكو فليكسستو أذكياء بحيث عقدوا صفقة خاصة مع خدمة سي – لاند. أنفقوا ثلاثة ملايين ونصف باوند (10 مليون دولار)، وهو جزء من إنفاق الحكومة في تيلبري، لتدعيم رصيف تحميل وتركيب رافعة حاويات. افتتحت سي – لاند الخدمة في تموز 1967 بسفينة صغيرة تنقل الحاويات ذهاباً وإياباً إلى روتردام، وأضافت في الحال سفناً مباشرة من الولايات المتحدة. وفي 1968، حين أغلق الإضراب تيلبري، صار مرفأ فليكسستو الذي كان غامضاً حتى الآن أكبر محطة للحاويات في بريطانية. وتمكّنت شركات النقل البحري الأمريكية أخيراً من استخدام تيلبري بعد أن وصلت إلى اتفاق مع النقابة، ولكن المرفأ بقي مغلقاً أمام معظم ناقلي الحاويات الآخرين، وبينهم شركات النقل البحري البريطانية. وفي 1969، بثلاث رحلات عبر الأطلسي كل

أسبوع وعدة خدمات تغذية تمر عبر بحر الشمال إلى نوتردام، صار فليكسستو يعالج 1,9 مليون طن من الحمولة العامة المحوّاة[30].

وجّه الإغلاق المطوّل لتيلبري ضربة قاسية إلى الاتحادين الماليين لشركات النقل البريطانية التي خططت لإطلاق خدمات الحاويات هناك: واحدة عبر شمال الأطلسي والأخرى إلى أسترالية. رد الاتحادان بالطريقة التقليدية وحاولا خنق منافسيهما. رُفض طلب سي – لاند كي تنضم إلى الكارتلات التي وضعت الأجور بين الولايات المتحدة وبريطانية إلى أن رفعت الشركة دعوى مضادة للتروست في المحاكم البريطانية. وحين عرضت شركة أمريكية صغيرة هي كونتينر مارينز لاينز، للمقطّرين الاسكتلنديين أجر نقل شامل يغطي الشحنات بين مصانعهم والمرافئ الأمريكية، بما فيه النقل البري من اسكتلندا إلى فليكسستو، اعترض المؤتمر بأن هذا الأجر الشامل سيقود إلى «انهيار القوانين المنظّمة». وكان تهديد لجنة النقل البحري الفدرالي الأمريكية بمصادرة حق الكارتل بوضع الأجور هو الذي أجبره على قبول المزيد من التنافس[31].

جاءت ثروة فليكسستو مباشرة على حساب لندن. كان مرفأ لندن مشغولاً في منتصف الستينيات. وأدى الانتقال إلى الشحن بالحاويات إلى ازدهار الحمولة الطنية لكل ساعة عمل رجالي 66% في أربع سنوات. ودفع الانخفاض المفاجئ في الكلف في المرافئ الأخرى أحواض سفن لندن إلى الانهيار. وحين افتُتح تيلبري، أغلق حوض إيست إنديا المشهور دون تحذير في 1967. وحين ازدهر فليكسستو، أُغلقت أحواض سفن سينت كاثرين، التي تجاور برج لندن، في 1968. وتبعتها أحواض لندن القريبة على الفور، أما أحواض سوري، عبر النهر، فقد أغلقت في 1970. ومن بين 144 رصيفاً كان شغّالاً في لندن في بداية 1967، أغلق 70 في نهاية 1971، وتبعتها المتبقية كلها في الحال. وانخفض عدد عمال أحواض السفن من 24,000 إلى 16,000 في أقل من خمس سنوات. وبدأت المصانع والمستودعات، التي لم تعد بحاجة إلى أن تكون قرب نهر التيمز، بالهرب، آخذة عملها في الاستيراد والتصدير إلى مكان آخر، أما جماعات الواجهة المائية المرتبطة بالمرفأ فقد بدأت بالتفكك[32].

رفعت نقابة عمال النقل والعمال العامين في النهاية الحظر عن معالجة الحاويات في تيلبري بعد سبعة وعشرين شهراً، في نيسان 1970. وما إن أعيد فتح المرفأ حتى أغلق من جديد، بعد أن قامت النقابة بإضراب لمدة ثلاثة أسابيع شمل البلاد كلها للاحتجاج ضد تفضيل شركات التحميل والتفريغ لتوظيف عمال ماهرين دائمين لإدارة تجهيزاتها المكلفة بدلاً من تأجير العمال اليوميين. - كسب عمال أحواض السفن زيادة بلغت 7% في كل أنحاء البلاد، ولكن اتفاقية خاصة في لندن سمحت باستخدام التحوية مقابل الأجر المضاعف. تمكن تيلبري من استخدام الحاويات بعد طول انتظار. ولكن التأخر كان له ضريبته. ففي الوقت الذي افتتح فيه فقد مرفأ لندن الكبير مكانته كمركز نقل بحري لأوربة[33].

كان المركز الجديد هو روتردام، في هولندا. إن روتردام التي كانت مرفأ منذ بداية القرن الخامس عشر، دمّرها القصف الألماني في 1940. كان المرفأ القديم متواضعاً وكان ثلثا الحمولة يفرغان في بَرّجات لأن سفن المياه العميقة لم يكن بوسعها الوصول إلى الأحواض. قدمت الأنقاض للمخططين الهولنديين (كانفاس) نظيفاً كي يبنوا عليه مرفأ حديثاً بدءاً من الخمسينيات على طول نهر ماس. وساعد الارتباط مع ألمانية بالطرقات والسكك الحديدية والبرجات على ازدهار روتردام حين انضم البلدان إلى السوق الأوربية المشتركة. وفي 1962، جعلت الصادرات الكبيرة روتردام يسبق نيويورك ويحتل موقع أكبر مرفأ في العالم في الحمولة الطنيّة. خصص روتردام أرضاً للحاويات باكراً، ولم يعترض عمال المرافئ الهولنديون، على عكس نظرائهم البريطانيين، حين بدأت سفن الحاويات بالقدوم في 1966. وبعد عامين ونصف الهام من التأخر الناجم عن النقابة في بريطانية، أنفق مرفأ روتردام 60 مليون دولار لبناء محطة الحاويات الأوربية، مع عشرة مراس ومجال للمزيد. وانتقل النقل الذي كان يمر في السابق عبر لندن إلى مرافئ بريطانية أخرى إلى روتردام، الذي كان في طريقه كي يصبح أكبر مركز للحاويات في العالم[34].

في غضون ذلك، صارت أحواض ميرسي وهاربور بورد في ليفربول كارثة مالية، وساء وضعها بعد انتقال الحمولة إلى مرافئ الحاويات. أجبر البرلمان على التصديق على إنقاذها من المأزق المالي في 1971. وبعد أن صار يُنظر الآن إلى فليكسستو كنموذج

استولت الحكومة على أحواض سفن المدينة. ودفع الضخ المالي لقروض ومنح الحكومة لعمال الأحواض المسرّحين وموّل إكمال مجمّع الرصيف الجديد في سيفورث، بما فيه ثلاث محطات للحاويات. وحين تم افتتاح أحواض سيفورث الملكية في 1972، هُجرت عشرة أرصفة من أرصفة ليفربول التاريخية لسبب وجيه، فقد كان بعضها بعمر قرون. أصيب مركز النقل البحري الكبير للإمبراطورية البريطانية، المدينة الكزموبوليتية التي غذت تجارتها بالقطن الثورة الصناعية، والتي هيمنت سفنها كنراد ووايت ستار على شمال الأطلسي، بخدر اقتصادي استمر ثلاثة عقود.

ساهمت الحاوية في إحداث انتقال جوهري في جغرافية المرافئ البريطانية. ففي حقبة ما قبل الحاويات، كانت لندن وليفربول تهيمنان على تجارة بريطانية الدولية، وكانت أحواض سفنهما ومستودعاتهما مليئة بالبضائع المتوجهة إلى أو القادمة من مصانع تقع في الجوار. كان كلٌّ من المرفأين يحمّل ربع الصادرات البريطانية، ولم يكن هناك مرفأ آخر يعالج أكثر من 5%. جرّدت الحاوية ليفربول من فوائدها التنافسية. كانت كلفة تحميل كل طن عالية جداً، وكانت في الجانب الخطأ من جزيرة كانت تعيد توجيه تجارتها نحو أوربة القارية. وفي 1970، كان 8% فحسب من النقل البريطاني بالحاويات الذي ينمو بسرعة ينتقل عبر ليفربول، وتراجعتْ حصة المرفأ من تجارة النقل البحري البريطاني في البضائع المصنّعة تتراجع إلى 10%. وفي غضون خمس سنوات، ترك نزوح الصناعة المرتبطة بالمرفأ اقتصاد المدينة مدمراً[35].

أعاد دخول بريطانية إلى الجماعة الاقتصادية الأوربية في 1973 توجيه تجارتها إلى أوربة، التي فضّلتْ لندن ومرافئ جنوبية أخرى على المرافئ الشمالية والغربية كمثل ليفربول وجلاسكو. وبالرغم من أن هذا، واصل مرفأ لندن الصراع. «بعد أن كانت لندن أكبر مرفأ في العالم بعد روتردام ونيويورك، فقد لحق - بها أنتويرب، وهامبورغ، ولو هافر»، كما حذرت مجلة الشحن البحري البريطانية فيربلي في 1975. «إذا استمر هذا الوضع الحالي فإنه سينزلق أكثر إلى أسفل «الرابطة الكبيرة» ويواجه الاحتمال المقيت لدفعه إلى دور مرفأ تغذية للقارة. في غضون ذلك، ازدهر فليكسستو. ففي 1968، عالج مرفأ الحاويات الجديد 18,252 حاوية مليئة. وفي 1974، مر 137,850 حاوية محملة

عبر المرفأ، الذي كان يتطوّر كي يصبح المرفأ الرئيس للتجارة البريطانية مع أمريكة الشمالية. وبعد أن بدأت اقتصاديات الوزن الثقيل للتحوية بالسيطرة، تبيّن أن أكثر من 40% من جميع حركات الحاويات في المرافئ البريطانية سيتم في الحال في مرفأ واحد، هو فليكسستو، الذي كان نقله في فجر عصر الحاوية محدوداً جداً بحيث لا يستحق الذكر الإحصائي[36].

علّمت الاستعدادات للشحن بالحاويات في الولايات المتحدة وأوربة الحكومات الآسيوية درساً. ففي الولايات المتحدة، استجابت المرافئ للتحوية دون لغة طنّانة أو سبب؛ ولم تسنح لمدن مثل نيويورك وسان فرنسيسكو، بددت أموال الضرائب على أرصفة التحميل والرافعات، الفرصة لتعويض الاستثمار الأولي، فيما فشلت مدن كان من الممكن أن تصبح مرافئ حاويات مهمة، كفيلادلفيا، في الاستثمار في الوقت المناسب. وفي بريطانية، كانت الحكومة مرعوبة من نقابات الواجهة المائية بحيث لم تأخذ سوى بضع خطوات للتجهيز لحقبة الحاويات إلى أن دخلت السفن الأولى مسبقاً إلى المرفأ. وفي أوربة القارية، كانت المرافئ، التي كانت ذكية بحيث خططت للنقل بالحاويات، وخاصة روتردام وأنتويرب وبريمن، أول من حصل على النقل. وعلى طول الحافة الآسيوية على المحيط الهادئ، بدا من الواضح كأن التحوية ستتطلّب تغيّراً رئيساً، ويجب أن يتم التخطيط لهذا التغيّر[37].

بدا كأن الوقت إلى جانب الآسيويين. فقد خفّض الانتقال من شحن الحمولة السائبة إلى الشحن بالحاويات بشكل كبير كلفة تحميل وتفريغ الزورق، ولكنه لم يحدث أي فرق مطلقاً في كلفة التشغيل حالما تغادر السفينة المرفأ. عنى هذا أن الفوائد من الانتقال إلى الشحن بالحاويات كانت أكبر على الطرق القصيرة، وحقق الانتقال توفيراً كبيراً من معالجة الحمولة ووقت المرفأ. وحسب الخبراء أنه كان هناك مال أقل للتوفير في طرق المسافات الطويلة التي تتضمن أسابيع في البحر، كتلك التي من الولايات المتحدة إلى اليابان أو بريطانية أو أسترالية. وقال البعض إن التحوية كانت غير قابلة للتطبيق في تجارة المحيط الهادئ و أسترالية، لأن السفن المكلفة سترسو لمدة طويلة ولأن إعادة الحاويات الفارغة عبر سبعة آلاف ميل في المحيط ستكون مكلفة بشكل يتعذر التعامل معه[38].

وجذب السباق لاستخدام سفن الحاويات في شمال الأطلسي الانتباه في آسيا. وفي أوائل 1966، وبعد تجهيز سي - لاند لحاويات لإرسالها إلى القاعدة الأمريكية في الجزيرة اليابانية أوكيناوا، أصدر مجلس شكّلته وزارة النقل اليابانية توجيهات لتعزيز خدمات الحاوية. ووضعت وزارة النقل على الفور خطة لبناء مراس لاثنين وعشرين سفينة حاويات في طوكيو وكوبي قرب أوساكا، بينما طوّرت سي - لاند الأرصفة البحرية في يوكوهاما. وهجر مجلس خدمات النقل البحري الأسترالي بسرعة خططاً لبناء أرصفة تحميل تقليدية في سيدني واستدرج عروضاً لبناء محطة حاويات في أيلول 1966، رغم أنه لم تعبّر أي شركة نقل بحري عن الاهتمام بتقديم خدمة سفينة الحاوية إلى سيدني. أبحرت السفينة الأولى المحواة، التي خدمت في الشرق الأقصى، والتي تنتمي إلى شركة ماتسون، من طوكيو إلى سان فرنسيسكو في أيلول 1967، ووصل النقل البحري بالحاويات، الواسع النطاق، في العام التالي. وجاءت سفن الحاويات الدولية إلى - أستراليه في 1969، وقفزت سيدني ويوكوهاما وملبورن بسرعة إلى المرتبة العليا بين مرافئ الحاويات العالمية.[39]

الجدول 5

أكبر مرافئ الحاويات بالحمولة الطنية، 1969

	حمولة الحاوية - (الأطنان المترية)
نيويورك \ نيوجرسي	4,000,800
أوكلاند	3,001,000
روتردام	2,043,131
سيدني	1,589,000
لوس أنجلوس	1,316,000
أنتويرب	1,300,000
يوكوهاما	1,262,000
ملبورن	1,134,200
فليكسستو	925,000
بريمن\بريمرهيفن	822,100

المصدر: تجهيزات الحاوية والنقل (1971).

لم تكن حكومات أخرى متخلفة كثيراً عن الركب. بدأ برنامج المرفأ القومي لتايوان في التخطيط لمحطات الحاويات في خمسة مرافئ مختلفة. ونظرت لجنة الحاويات في هونغ كونغ، التي عيّنتها الحكومة الاستعمارية البريطانية في آب 1966 إلى تطورات أخرى في شرق المحيط الهادئ وأصدرت تحذيراً في كانون الأول:«إذا لم تتوافر محطة للحاويات في هونغ كونغ لخدمة هذه السفن فإن المركز التجاري للمستعمرة سيتأثر بشكل مؤذ». ولم يكن هناك أي حكومة في أي مكان أكثر نشاطاً في التجهيز لعصر الحاويات أكثر من حكومة سنغافورة[40].

كانت سنغافورة بلاداً جديدة في أواخر الستينيات، بعد أن فُصلت عن ماليزية في 1965 وسط نزاع مسلح بين ماليزية وأندونيسية. كان مرفأها يكتسب أهميته من كونه قاعدة عسكرية وليس كمركز للشحن البحري. كان البريطانيون ينشرون خمسة وثلاثين ألف جندي وبحار في الجزيرة التي تبلغ مساحتها 226 ميلاً مربعاً، وخمسة وعشرين ألف مدني يعملون في قواعد ومسافن البحرية. وكان المرفأ التجاري يتألف من حفنة من أرصفة التحميل ومواضع سنغافورة للرسو، المرسى الذي على مبعدة من الشاطئ حيث كانت الحمولة تُنقل من سفينة تجارية صغيرة إلى أخرى. كانت كمية الحمولة العامة التي تعبر أحواض السفن تعادل خمس تلك التي تُعالج في نيويورك. وأُنشئت هيئة مرفأ سنغافورة في 1964 كي تتولى مسؤولية معظم أحواض السفن في سنغافورة، ولكن كان لديها القليل كي تشتغل عليه. كانت القيمة الأولية لكل أرصدتها، بما فيه مجمعات الشقق وأبنية المكاتب وكذلك أحواض السفن والمستودعات، أقل من 50 مليون دولار[41].

وبعد الاستقلال على الفور، أطلقت الحكومة مبادرة مالية لبناء الاقتصاد عبر جذب الاستثمارات الأجنبية، وخاصة في مجال التصنيع. ووسط حملة الحكومة على المعارضة، تمكّنتْ هيئة مرفأ سنغافورة من خفض حجم مجموعات عمال المرافئ من 27 إلى 23، وتأسيس نوبة ثانية، ورفعت إلى النصف كمية الحمولة التي تُعالج في ساعة عمل كل رجل. ووضعت خطة في 1965 لبناء أربعة مراس للسفن التقليدية في موقع يعرف باسم إيست لاغون، والذي كان فيه حائل أمواج ولكن لم يكن فيه أحواض سفن رئيسة. وفي غضون

أشهر، هُجرت الخطة. وجذبت سفن الحاويات التي تعبر المحيط انتباه مسؤولي المرفأ. أعلنوا في 1966 أنهم سيبنون مرفأ للحاويات بدلاً من المراسي التقليدية[42].

كانت استراتيجية سنغافورة هي استخدام الحاويات كي تصبح المركز التجاري لجنوب شرق آسيا. وبقرض من البنك الدولي بلغ 15 مليون دولار يغطي تقريباً نصف التكلفة، بدأت هيئة المرفأ العمل على محطة تستطيع فيها سفن المسافات الطويلة القادمة من اليابان وأمريكة الشمالية وأوربة أن تسلم الحاويات إلى سفن أصغر تخدم المرافئ الإقليمية. بدأ البناء في العام 1967، في العام نفسه الذي سُلمت فيه الحاويات الأولى - 3,100 منها، وبشكل رئيس فارغة - في أحواض سفن الجزيرة. وحين أعلن البريطانيون في 1968 أن قواعدهم ومسافن بحريتهم ستُغلق في غضون ثلاث سنوات، ردت الحكومة بخطط أكثر طموحاً لبناء السفن، وتطوير الصناعة، وتوسيع المرفأ. وقالت هيئة مرفأ سنغافورة ناصحة، بالرغم من أن مشروع حاوياتها لم يكن قد بدأ: «يمكن أن يكون من الضروري القيام بالمزيد من البناء بشكل يتناسب مع تطور الشحن بالحاويات ونقلها»[43]

حين بدأ الشحن بالحاويات أخيراً في مرافئ المحيط الهادئ، خارج اليابان، على نطاق واسع في العام 1970، صار سؤال إن كان سينجح على الطرق الدولية مثيراً للضحك بسرعة. افتُتح مجمع إيست لاغون، الذي كلف 36 مليون دولار، في حزيران 1972، قبل موعده بثلاثة أشهر، معززاً سمعة سنغافورة كجزيرة فعالة. كانت سنغافورة المرفأ الوحيد في المنطقة بأحواض سفن طويلة بما يكفي لسفن حاويات بطول 900 قدم، مما جعلها نقطة نقل رئيسة من سفينة إلى أخرى، وكان فيها سفن جيل ثالث تسلم الحاويات لسفن أصغر تنقلها إلى تايلاند وماليزية وإندونيسية والفلبين. وبعد أن تم خفض مجموعات عمال المرافئ إلى خمسة عشر رجلاً وخفض أجور الصناديق التي تُترك في فناء الحاويات الذي تبلغ مساحته 120 فداناً لأكثر من ثلاثة أيام، اشتغل المرفأ كأي مرفأ في العالم[44].

نما مرفأ سنغافورة للحاويات بشكل فاق التوقعات. ففي 1971، وقبل افتتاح المحطة الجديدة، تنبأت هيئة مرفأ سنغافورة بمرور 190,000 حاوية بعد عقد. بدلاً من ذلك،

عالج المرفأ أكثر من مليون صندوق في 1982 وكان سادس أضخم مرفأ حاويات في العالم. وفي 1968، تجاوز نقل الحاويات في سنغافورة جميع مرافئ فرنسا معاً. وفي 1996، كان عدد الحاويات الذي يعبر من سنغافورة أكبر من العدد الذي يمر في اليابان. وفي 2005، صارت سنغافورة أكبر مرفأ في العالم للحمولة العامة، وتجاوزت هونغ كونغ، وكانت خمسة آلاف شركة عالمية تستخدم الدولة - الجزيرة كمركز خزن وتوزيع، وهذه شهادة على قوة النقل في إعادة صياغة تدفق التجارة[45].

الفصل الحادي عشر

الازدهار والإفلاس

هزّ خبرٌ عالم النقل البحري في العاشر من كانون الثاني، 1969. كان مالكوم مكلين، أبو الشحن بالحاوية، يطرح شركته للبيع. مرة أخرى، كان توقيته منزّهاً عن الخطأ.

كان الشحن بالحاويات قبل ثلاث سنوات، في بداية 1966، صناعة طفلة. فقد كانت شركتا نقل بحري فقط، هما خدمة سي - لاند وماتسون للملاحة، تنقلان الحاويات بالكميات المطلوبة. وكانت كلتاهما تخدم النقل المحلي فحسب، وتستخدمان سفناً بنيت لنوع مختلف جداً من العمل. لم يكن أحد تقريباً في التجارة العالمية يستخدم الحاويات، ولم يكن هناك مرفأ خارج الولايات المتحدة يمتلك القدرة على تحميل الحاويات على متن السفن إلا إذا جعل عمال المرافئ يتسلقون إلى قمة كل صندوق وتثبيت الخطّافات في كل زاوية. كانت معظم البضائع المصنّعة في العالم والمواد الغذائية تُنقل كما كانت تُنقل منذ مئات السنين، وكانت تُحمّل بجهد قطعة بعد قطعة في عنابر سفن الحمولة السائبة. وقال مدير تنفيذي للنقل البحري في 1966: «لا أظن أن الوقت قد حان لسفن الحاويات الآن أو في العقد الثاني»[1].

بعد ثلاث سنوات تغيّر العالم. كان ما يعادل 3,400 من الحاويات التي يبلغ طول كل منها 20 قدماً، التي تحتوي على الواردات والصادرات، يعبر مرافئ الولايات المتحدة كل

أسبوع أثناء 1968، وكان الرقم هو صفر في العام 1965*. وكان كل من مرفأ روتردام وبريمن وأنتويرب وفليكسستو وجلاسكو ومونتريال ويوكوهاما وكوبي وسايغون وخليج كام رانه يمتلكون تجهيزات حديثة لمعالجة الحاويات. وازدادت عائدات خدمة سي - لاند، التي جعلتها سفنها الإحدى وثلاثون أكبر مشغّل للحاويات في العالم بشكل لا يُضاهى، من 102 مليون دولار في 1965 إلى 227 مليون في 1968 بعد أن توسعت سي - لاند إلى فيتنام، وأوربة الغربية واليابان. وتحول الشحن بالحاويات إلى عمل صاخب ومكلف جداً. ووصلت ديون سي - لاند في نهاية 1968 إلى 101 مليون دولار، كان 22 مليون دولار منها من الواجب دفعها في سنة. وأثناء 1969 كان عليها أن تملك ست سفن أعيد بناؤها بكلفة إضافية بلغت 39 مليون دولار بالإضافة إلى 32 مليون دولار للحاويات والتجهيزات [2].

كانت المتطلبات المالية تنمو فحسب، وما حدث في النقل البحري كان يشبه سباق التسلح.

كان الجيل الأول من سفن الحاويات، الذي خدم ساحلي الشرق والخليج ونقل ثورة الحاويات إلى بويرتو ريكو وهاواي وألاسكا وأوربة، يتألف بشكل كامل تقريباً من سفن قديمة، بُنيت بالأصل لأهداف أخرى. كانت معظم السفن صغيرة، يبلغ طولها 500 قدم، وكانت بطيئة جداً، تبحر بسرعة 16 إلى 17 عقدة. كان كثير من هذه السفن الأولى يحمل فقط مائتي حاوية مع حمولة سائبة، وحمولة مبردة وحتى مسافرين. كان هناك ثلاث سفن في العالم فحسب مجهزة بحجرات حاويات كافية لحمل أكثر من ألف حاوية كل منها بطول 20 قدماً. لم تكلّف سفن حاويات الجيل الأول شركات النقل شيئاً تقريباً؛ فمن بين السفن الأمريكية الأم السبع وسبعون المجهزة لنقل الحاويات في نهاية 1968، كان خمس وثلاثون منها من بقايا الحرب العالمية الثانية. ولم تكن معظم شركات النقل

* كانت كمية شحن الحمولة السائبة تُقاس إما بالوزن وإما «بأطنان القياس»، وهي طريقة قياسية لتحويل الكمية إلى حمولة طنية، ولقد طُبّقتْ هذه التقاليد في البداية على حمولة الحاوية. إن قدرة سفن الحاويات والرافعات، على أي حال، كانت تُحدد بكمية الحاويات بدلاً من وزنها، وفي منتصف الستينيات بدأت شركات النقل البحري التشديد على عدد الحاويات التي كانت تعالجها. وبرهنت الأرقام الأولية على أنها إشكالية؛ لأنها فشلت في التمييز بين الحاويات الفارغة والممتلئة وبين الكبيرة والصغيرة. وفي 1968، بدأت إدارة النقل البحري تبلغ عن نقل الحاويات في وحدات مكافئة، - تمثل حاوية بطول 40 قدماً - وحدتين، وسُجّلت إحدى حاويات ماتسون التي بطول 24 قدماً 1,2 من الوحدة المكافئة.

تملك سفناً بحجرات للحاويات في عنابرها، وحاولت يائسة تلبية متطلبات الزبائن عبر نقل الحاويات في سفن حمولة سائبة تقليدية. كان من الصعب خدمة سفن الحمولة التقليدية برافعات عالية السرع. وفي كل مرة كان يجب أن تُنقل فيها حاوية، كان عمال المرافئ يضطرون إلى التسلق إلى قمة الصندوق، وتثبيت الخطّافات في الزوايا، ثم إزالة الخطافات بعد أن تُرفع الحاوية. وبسبب ضعف القدرة العملياتية لسفن الحاويات، كانت معظم شركات النقل تخسر النقود في كل حاوية تنقلها[3].

كان الجيل الثاني من سفن الحاويات من نظام مختلف كلياً. دخلت ست عشرة سفينة من هذه السفن التي بنيت حديثاً في الخدمة في نهاية 1969، وكانت خمسون أخرى قيد البناء. كانت هذه السفن مصممة من البداية من أجل رافعات نُصبت إلى جانب الحوض. كانت كبيرة وسريعة ودرّت أرباحاً عالية.

كانت أول هذه السفن الجديدة أمريكةن لانسر التي تملكها شركة يونايتد ستيس لاينز، منافس سي - لاند الأكبر في شمال الأطلسي. كانت لانسر، التي قامت برحلتها الأولى بين نيوارك وروتردام، لندن، وهامبورغ في أيار 1968، أكبر من أي سفينة حاويات أخرى تعمل في البحر. كان بوسعها حمل 1,210 حاويات طول كل منها 20 قدماً بسرعة 23 عقدة، وكانت أسرع من السفن التي أعيد بناؤها في أسطول سي - لاند. وفي آب 1968 طلبت شركة يو.س. لاينز من إدارة النقل البحري معونة قدرها 95 مليون دولار لبناء ست سفن كبيرة كهذه. وتنافست شركات أمريكية وأوربية ويابانية أخرى كي تقدم طلباتها. وفي معظم الأحيان، كانت السفينة تصمم بوجود طريق محدد في الذهن. كانت سفن الأطلسي تحمل عادة من 1000 إلى 1200 حاوية، لأن سفينة كبيرة جداً كانت تعني الكثير من الوقت في المرفأ بعد رحلة قصيرة نسبياً. أما السفن الخاصة بتجار آسية فقد كانت بشكل نموذجي أكبر، وتحمل 1,300 إلى 1,600 حاوية طول كل منها 20 قدماً؛ لأن رحلات المحيط الطويلة نسبياً من أوربة أو أمريكة إلى اليابان درّتْ المزيد من العائدات لتغطية كلفة بناء السفن الإضافية[4].

أعاقت كلفة بناء وتجهيز سفن حاويات الجيل الثاني أكبر شركات النقل البحري. وبين 1967 ونهاية 1972، كما حسب مستشار فيما بعد، كانت كلفة التحوية في أنحاء العالم تقارب 10 بليون دولار، وهذا مبلغ يعادل 40 بليون دولار من دولارات 2005. ولم تكن شركات النقل البحري الأوربية الفردية قادرة على تأمين تمويل بهذا الحجم: ذلك أن الربح الكلي بعد الضريبة لجميع شركات النقل البحري البريطانية السبع والثلاثون كان أقل من 6 مليون جنيه في 1966. وبوجود بدائل قليلة، شكل البريطانيون اتحادات مالية كمثل شركة حاويات ما وراء البحار المحدودة، التي أمّن أعضاؤها 185 مليون دولار لبناء ست سفن، وحاويات خاصة بها، بين 1967 و 1969. ونشدتْ شركات النقل البحري البلجيكية والفرنسية والاسكندنافية الأصغر القوة في العدد أيضاً. إذا وحّدت أربع شركات نقل قواها، وبنت كل منهما سفينة أو اثنتين، فإنها يمكن أن تملك ما يكفي من السفن كي تكون لاعباً مهماً[5].

كانت شركات النقل البحري الأمريكية أكثر ازدهاراً، بفضل معونات الحكومة والشحن العسكري، ولكن النقود كانت بالكاد تتدفق عليها. كان الربح الكلي لشركة سي - لاند 30 مليون دولار من 1965 إلى 1967، وكان كل هذا يأتي من الطرق المحلية تقريباً. أما أكبر شركات النقل البحري الأمريكية، يونايتد ستيتس لاينز، فقد كسبت 4 ملايين دولار من الأرباح في السنوات الثلاث تلك. لم يُجبر الأمريكيون على المغامرات المشتركة لأنه كان لديهم خيار لم يكن يملكه الأوربيون. واستطلعت الشركات الأمريكية الضخمة التي طمحت إلى إعادة توسيع عملها في العالم في أواخر الستينيات الفرصة في صناعة النقل البحري التي كانت أرباحها قليلة تقليدياً، وأرادت أن تكون في قلب ازدهار الحاوية. استثمرت ليتون إندستريز بالطبع في سي - لاند. وفتحت والتر كيد آند كوربوريشن محفظتها لشراء شركة يونايتد ستيتس لاينز في كانون الثاني 1969. وربحت سيتي للاستثمار، الشركة الضخمة الأخرى، حرب عروض لشركة مور - مكورماك لاينز إلى أن أبلغت شركة النقل البحري عن خسارة كبيرة في العام 1968 وتداعت الصفقة. وهدد «التفكير البارد والبراغماتي» للشركات الضخمة الصناعة، كما شكا مدير تنفيذي للنقل البحري في 1968. «لم تمنح هذه الشركات الضخمة الوافدة حديثاً أي قيمة لرومانس

البحر أو تقاليد السكك الحديدية والطرق العامة. كانت تركز فقط على تقارير النفقات والأرباح المالية»[6].

لم يكن يوجد بين رؤساء الشركات الضخمة قارئ نهم للتقارير المالية أكثر من مالكوم مكلين. كان يعرف كلفة التنافس، وأن سي – لاند، التي كانت ميزانيتها غير كافية، ليس لديها أمل باستدانة النقود. وكانت داعمته السابقة الضخمة، ليتون، التي تحصل على 10% من أسهم سي – لاند، عاجزة. التفت مكلين نحو مصدر للتمويل غير متوقع بشكل كامل: ر.جي. رينولدز إندستريز.كانت رينولدز، التي تتوضع في ونستون – سالم في شمال كارولاينا، أكبر شركة تبغ في البلاد. ودرّ عليها عملها في تصنيع السجائر الكثير من النقود، وكان مديروها يستخدمون النقود لتحويل الشركة إلى شركة مُعنّقدة. تراجع الاستهلاك الأمريكي للسجائر في العام 1968، وأنذر تهديد بفرض قيود على التسويق – وبأن الحكومة ستحظر السجائر التي يُعلن عنها على التلفزيون في بداية 1971 – بالشر بالنسبة للعمل الجوهري. إن احتياجات شركة النقل البحري الكبيرة للاستثمار ستقدم لرينولدز المأوى الأكثر ملاءمة من ضريبة دخل الشركة. وكان الإغراء الإضافي هو مركز مكلين كعبقري محلي. لقد نقل شركة مكلين للشحن إلى ونستون – سالم بعد الحرب العالمية الثانية وعاش هناك لمدة عقد. عرضت رينولدز 530 مليون دولار، مع حرية أصحاب الأسهم في مكلين إندستريز للاختيار بين ضمانات رينولدز و50 دولاراً لكل سهم نقداً. حققت ليتون إندستريز ربحاً كبيراً، كما فعلت دانيل ك. لودفيغ: صار مبلغ 8,5 مليون الذي استثمرته لودفيغ في سي – لاند في عام 1965، 50 مليون دولار الآن. وأصبح كثير من مديري سي – لاند التنفيذيين الذين صدمتهم كلمة بيع شركتهم، رجالاً أغنياء على الفور[7].

لو شك أحد بتوقيت مكلين، لتوضحت له حكمته في الحال. ففي تشرين الأول 1968، جهّز تصميمات لنوع جديد تماماً من الحاويات، إس إل – 7. كانت إس إل – 7 تهدف إلى جعل السفينة الجديدة لشركة يو. إس. لاينز التي تدعى لانسر تبدو قديمة كمثل سفينة ليبرتي. ستكون بطول ألف قدم تقريباً، أقصر من سفينة كوين ماري الشهيرة ببضع

أقدام. كانت قادرة على حمل 1,096 من حاويات سي – لاند التي يبلغ طول كل منها 35 قدماً، ما يعادل 1,900 حاوية كل منها بطول 20 قدماً، وهذه حمولة أكبر بكثير من حمولة أي سفينة. كانت خاصيّتها الأكثر إدهاشاً سرعتها. كانت سرعة إس إل – 7، 33 عقدة وكان هذا يعني أنها أسرع بمرتين من أي سفينة في أسطول سي – لاند. ستكون سريعة بما يكفي كي تبحر حول العالم في 56 يوماً، سريعة حيث إن أسطولاً من ثماني سفن يمكن أن يقدم رحلة حول العالم من كل مرفأ رئيس كل أسبوع. وتباهت شركة يو.إس. لاينز أن لانسر وشقيقاتها من السفن الأخرى تستطيع نقل حاوية من نيوارك إلى روتردام في ستة أيام ونصف اليوم. أما سفن إس إل – 7 فستفعل ذلك في أربعة أيام ونصف وتستطيع قطع المحيط الهادئ من أوكلاند إلى يوكوهاما في خمسة أيام ونصف اليوم فقط. – كان هناك فقط سفينة تجارية واحدة سبق أن بُنيت، سفينة المسافرين الموقّرة، يونايتد ستيتس، التي كانت سريعة بما يكفي كي تجاريها[8].

كان مكلين منخرطاً في العمل أكثر مما هو مصاب بجنون العظمة. وتصور، مرة أخرى، طريقة لربح موقع استراتيجي. خطط لنشر السفن الجديدة في المحيط الهادئ. – كانت سي – لاند شركة نقل منضمة إلى كارتل في المحيط الهادي، وكانت تأخذ الأجور نفسها كمنافسيها. كان وقت ترانزيت إس إل – 7 الأقصر شركة سي – لاند يساعدها على جذب الحمولة، ولم تكون الشركات الأخرى المقيدة باتفاقية الكارتل قادرة على الرد وخفض أجورها. وفي صيف 1969، جعلت سي – لاند، والتي هي قسم من ر.جي. رينولد إندستريز، خططها من أجل إس إل – 7 علنية، وطلبت ثماني سفن من المسافن الأوربية. كان السعر 32 مليون دولار لكل سفينة. أما الحاويات والتجهيزات الأخرى فسترفع الكلفة الكلية لسفن إس إل – 7 إلى 435 مليون دولار. كإن إنفاق نصف بليون دولار تقريباً على السفن نوعاً من المقامرة بالنسبة لمكلين إندستريز، حتى لو كان بوسعها تأمين النقود. أما بالنسبة لشركة ر.جي. رينولدز، فقد كان هذا تغيراً طفيفاً.كان شركة التبوغ العملاقة غنية بالنقود حيث إنها في 1970 اشترت شركة نفط تُدعى شركة النفط الأمريكية المستقلة، كي تقدم مصدراً رخيصاً للوقود لأسطول سي – سلاند المتوسّع[9].

حصلت المرحلة الأولى من ازدهار الحاويات في شمال الأطلسي. وحدثت الثانية في المحيط الهادئ. أطلقت ماتسون السفينة الأولى المحوّاة بشكل كامل من اليابان في أيلول 1967، في ما اعتقدت أنه سيكون شراكة مع شركات النقل البحري اليابانية. إلا أن الشركات اليابانية، وبعد أن أتقنت العمل، تركت ماتسون خلفها وبدأت خدمة حاوياتها الخاصة إلى كاليفورنيا في أيلول 1968. أما سي - لاند، التي كانت تستخدم سفن الحاويات، التي تنطلق من الوطن إلى فيتنام، فقد بدأت بحمل صناديق طول كل منها 35 قدماً من يوكوهاما وكوبي في الشهر التالي. - لو كان هناك أي شك حول إن كان المصدرون اليابانيون سيتبنون التحوية، فقد زال بسرعة. ففي غضون سنة، كانت الحمولة الطنية التي تعبر بين اليابان وكاليفورنية ثلثي تلك التي تعبر شمال الأطلسي. كان التأثير على تدفق التجارة فورياً. فالصادرات اليابانية المنقولة بحراً، والتي كانت 27,1 مليون طن متري في 1967، ارتفعت إلى 30,3 مليون مع بداية التحوية في أواخر 1968، ثم حلّقت إلى 40,6 مليون طن في 1969، العام الأول الكامل لخدمة الحاويات في كاليفورنيا. وقفزت قيمة الصادرات اليابانية إلى الولايات المتحدة 21% في 1969 لوحده[10].

كانت السيارات، التي تُنقل في الحاويات، تشكل جزءاً من تدفق الصادرات. وحفّزت التحوية الكثير من التجارة المتزايدة. وفي غضون ثلاث سنوات، كان ثلث الصادرات اليابانية تقريباً يُنقل في الحاويات، مثل نصف صادرات اليابان إلى - أسترالية[11].

كان الشركات المصنّعة للإلكترونيات من بين المصدرين اليابانيين الأوائل الذي فضّلوا شحن منتجاتهم الهشة المعرضة للسرقة في حاويات. ازداد تصدير الإلكترونيات منذ أوائل الستينيات، وساعد انخفاض أجور الشحن بالحاوية، وكلف الجرد، وخسائر الضمان على جعل المنتجات اليابانية مواد يومية في الولايات المتحدة وأوربة الغربية. وازداد تصدير أجهزة التلفزيون من ثلاثة ملايين ونصف جهاز في 1968 إلى 6,2 مليون في 1971. - وتصاعد تصدير الآلات المسجّلة من 10,5 مليون وحدة إلى 20,2 مليون في السنوات الثلاث نفسها. ومنحت التحوية حياة جديدة لمصانع الألبسة

والنسيج اليابانية. وأنهتْ الأجور المرتفعة نمو صادرات الملابس اليابانية في 1967، ولكن الانخفاض في كلف الشحن جعل من الممكن لصنّاع الألبسة اليابانيين أن يبيعوا في أمريكة مرة أخرى [12].

وفي 1969، كانت شركة يونايتد ستيتس لاينز تستعد لإضافة ثماني سفن حاويات سريعة لخدمتها بين الولايات المتحدة واليابان، ووضعت الحكومة اليابانية الشحن في مركز استراتيجية التطور الاقتصادي. ودعت خطتها الخمسية الجديدة إلى توسيع أسطول اليابان التجاري بنسبة 50%، بما فيه ناقلات النفط وناقلات المعادن وكذلك سفن الحاويات. وقدمت الحكومة 440 مليون دولار لمساعدة شركات النقل اليابانية كي تبدأ خدمة الحاويات إلى نيويورك، وشمال غرب المحيط الهادئ وجنوب شرق آسيا، مستخدمة سفناً مصنوعة في اليابان. كانت المعونات صفقة لا تصدق. كانت شركة النقل تحتاج إلى تقديم 5% فقط من كلفة صناعة سفينتها الجديدة. وقدم بنك التنمية الحكومي معظم الأموال. ولم يطالب بأي تسديد قبل ثلاث سنوات، بعدها تسدد شركة النقل الدين في مدة عشر سنوات بفائدة تبلغ 5,5% - وهذه نسبة أدنى من تلك التي كانت الحكومة اليابانية تدفعها لاقتراض الأموال التي أقرضها بنك التنمية لديها. وجاءت بقية كلفة البناء من المصارف التجارية، على أن تدفع الحكومة 2% من الفائدة. وبشروط منح كهذه طلبت شركات النقل اليابانية 158 سفينة كانت قيد البناء في نهاية 1970، وكلها في مسافن يابانية[13].

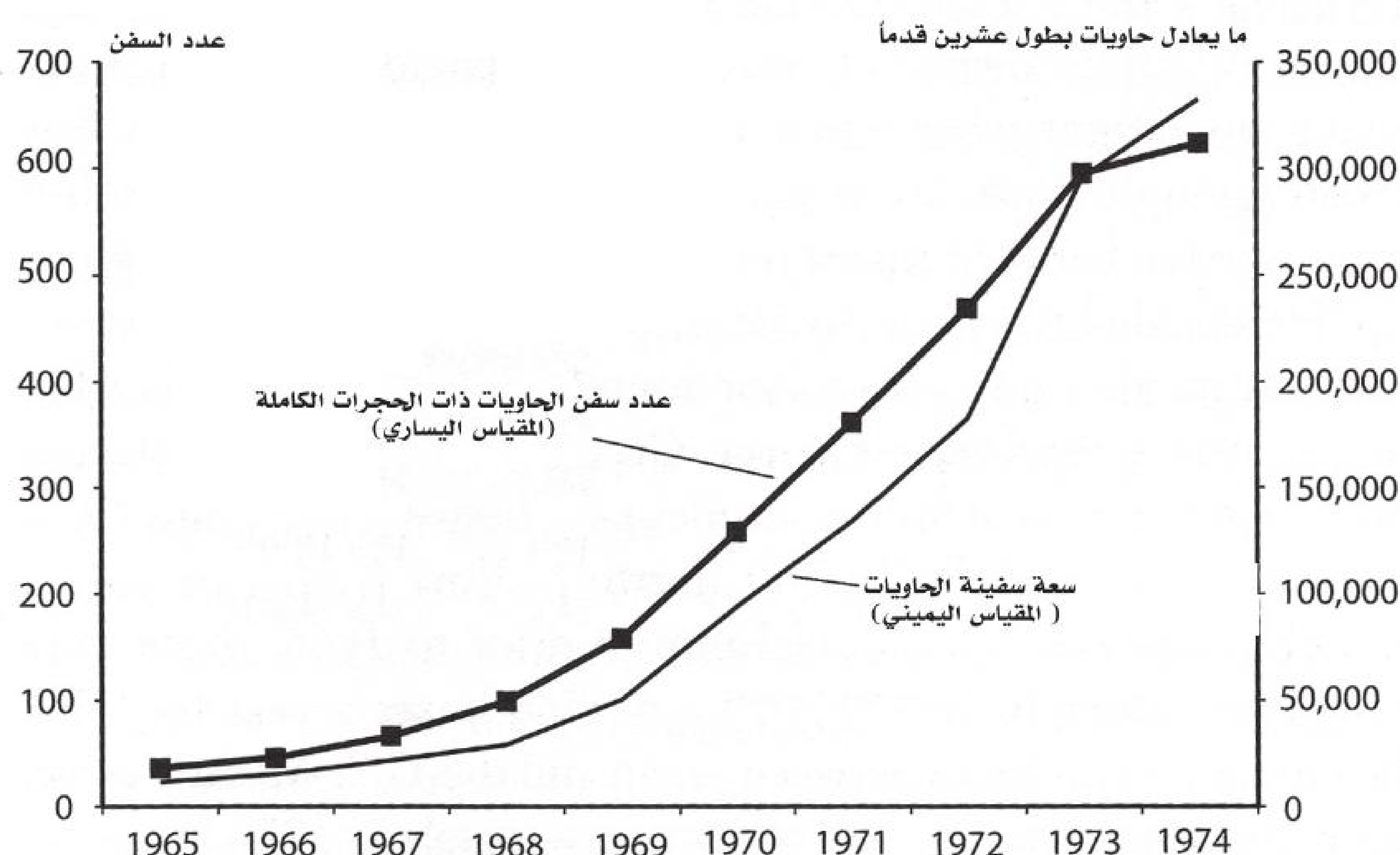
استقبلت هونغ كونغ الزيارة الأولى لسفينة محوّاة بشكل كامل في تموز 1969، حتى قبل أن تكون محطة حاوياتها جاهزة. وفي العام التالي، حين فتحت سي - لاند خدمة حاويات إلى كوريا الجنوبية وبدأت ماتسون زيارات نصف شهرية إلى تايوان، هونغ كونغ والفلبين، وصلت حمولة الحاويات على الطرق العابرة للمحيط الهادئ إلى ربع مليون وحدة تقريباً في 73 سفينة. وربطت خدمات أخرى جديدة أسترالية بأوربة، وأمريكة الشمالية، واليابان. وبدأت الرحلات المنتظمة بسفن محوّاة بشكل كامل بين أوربة والشرق الأقصى في 1971 [14].

غصّتِ المسافن في أنحاء العالم بطلبات جديدة. وكانت مرافئ شرق آسيا، التي استغرقت سنوات لتجهيز نفسها، جاهزة وتنتظر فيما جاءت السفن الجديدة في الحال في 1971 و1972. حلّقت التجارة، فيما تكررت قصة شبيهة بالقصة اليابانية على طول حافة المحيط الهادئ. ووصلت الصادرات المنقولة عبر المحيط من كوريا الجنوبية، والتي كانت 2,9 طن في 1969، إلى 6 ملايين طن في 1973. وبلغت الصادرات الكورية إلى الولايات المتحدة ثلاثة أضعاف في تلك السنوات الثلاث حين جعلت أجور الشحن المتدنية ألبستها تتنافس في السوق الأمريكية. وتبعت هونغ كونغ المجرى نفسه. وقبل أن تردم 95 فداناً من المرفأ كي تبني مرفأ حاويات، كان الشحن في المستعمرة بدائياً بحيث إن السفن العابرة للمحيط كانت ترسو بعيداً في المرفأ، وكانت قوارب صغيرة تنقل الصادرات والواردات جيئة وذهاباً إلى الشاطئ. وبعد المحطة الجديدة التي سمحتْ لسفن الحاويات بتحميل الحمولة مباشرة من الحوض، تصاعدت شحنات هونغ كونغ من الألبسة والبضائع البلاستيكية والأجهزة الإلكترونية الصغيرة من 3 مليون طن في 1970 إلى 3,8 مليون طن في 1972، وارتفعت قيمة تجارتها الخارجية 35%.

ارتفعت الصادرات من تايوان، التي كانت 1,4 بليون دولار في 1970، إلى 4,3 بليون في 1973، وبلغت الواردات أكثر من ضعفين. وكان النموذج في سنغافورة نفسه. أما في أسترالية، فقد تزامن افتتاح النقل بالحاويات مع ازدياد في الصادرات المصنّعة وانتقال درامي من الصادرات التقليدية كاللحوم والمعادن والصوف الناعم. وتصاعد حجم الصادرات التي لا تشمل المعادن أو منتجات المزارع 16% سنوياً من 1966 – 67 إلى 1969 – 70. وقبل 1968، وصلت قيمة الصادرات الصناعية الأسترالية إلى أقل من نصف صادراتها من القمح واللحوم. وفي 1970، كانت معظم تجارة أسترالية من السلع تُنقل في الحاويات، وضاهتْ صادرات المصانع صادرات المزارع تقريباً. وفي أثناء العملية، تركت – أسترالية خلفها ماضيها كاقتصاد مستند إلى الموارد وبدأت بتطوير بنية اقتصادية أكثر توازناً.[15]

لا تستطيع الحاوية الزعم بأن لها الفضل وحدها في فورة التجارة العالمية هذه، ولكنها لعبت دوراً في ذلك. بيّنتْ دراسة في 1972 قامت بها شركة مكينسي آند كمبانٍ، وهي

شركة استشارة دولية، بعض الطرق التي حفزت بها التحوية التجارة بين أوربة وأسترالية، حيث نُقلت الحاويات في سفن حمولة مختلطة في 1967 وافتتحت السفن المحوّاة بشكل كامل الخدمة في 1969. وفي السابق، كانت السفن المتجهة إلى أسترالية تمضي أسابيع في التوقف في أي من المرافئ الأوربية قبل أن تبدأ رحلتها إلى الجنوب. وكانت سفن الحاويات تحمّل الحمولة فقط في مرافئ الحاويات الضخمة في تيلبري وهامبورغ وروتردام، التي أبقت أحجامها الهائلة كلفة معالجة كل حاوية منخفضة. وفي السابق، كانت الحمولة تستغرق على الأقل 70 يوماً للوصول من هامبورغ إلى سيدني، وكان كل توقف إضافي في مرفأ يضيف إلى الوقت؛ وقدمت سفن الحاويات وقت ترانزيت يبلغ 34 يوماً، ملغية على الأقل 36 يوماً من كلفة نقل الحمولة. وانخفضتّ التأمينات في الخدمة بين أوربة وأسترالية 85% عن أيام شحن الحمولة السائبة. وكانت كلف الرزم أقل بكثير، وانخفضت أجور الشحن عبر المحيط. وكانت المدخرات الكلية من التحوية كبيرة حيث إن السفن التقليدية هجرت طريق - أسترالية على الفور[16].



ازدهار سفن الحاويات. المصدر: أنكتاد

عن البناء المفرط لسفن حاويات جديدة أسطول العالم التجاري. ففي 1967، كان هناك خمسون سفينة أمريكية، بُنيت معظمها أثناء الحرب العالمية الثانية، وأعيد بناؤها في الخمسينيات والستينيات، ولم تشكل سوى حفنة من السفن المحواة في أنحاء العالم. وبين 1968 و 1975 دخل ما لا يقل عن 406 سفن حاويات الخدمة. وكانت معظم السفن الجديدة أكبر بمرتين من أي سفينة كانت في المشهد في 1967. وإلى جانب هذه السفن المحواة، أضافت شركات النقل البحري 200 سفينة محواة بشكل جزئي، بحجرات حاويات بنيت في بعض عنابرها، وتقريباً 300 سفينة حمولة سائبة لخدمة طرق افتقرت إلى الحجم التجاري بحيث لم تكن بحاجة إلى سفن الحاويات. وبعد دخول المئات من السفن الجديدة هذه، وصل الشحن بالحاويات إلى أوج ازدهاره[17].

تغيّر الأسطول التجاري الأمريكي بين عشية وضحاها تقريباً. ففي 1968، كان ما يزال هناك 615 ناقلة حمولة عامة ترفع العلم الأمريكي.

وفي الأعوام الستين التالية هجرت نصف هذه السفن خدمة النقل الأمريكية، وانتقلت إلى شركات نقل البلدان الفقيرة الهزيلة أو بيعت بسعر رخيص. حلت مكانها سفن قليلة ولكنها كانت أكبر وأسرع. وكانت نقابات البحارة الأمريكيين ميّالة إلى ذكر الأسطول المتضائل كإشارة على ضعف النقل البحري، والواقع أن بضع دزينات من سفن الحاويات القليلة الجديدة كانت تنقل حمولة أكثر من مئات من السفن الصدئة السابقة. - وبالرغم من أن الأسطول التجاري الأمريكي تقلص إلى النصف تقريباً، فإن عدد السفن القادرة على حمل أكثر من 15,000 طن من الحمولة ارتفع من 49 في 1968 إلى 119 في 1974. وساعدت محركات التربين البخارية الجديدة في رفع معدل السرعة من 17 عقدة فقط في 1968 إلى 119 في 1974. كان الفرق كافياً لتوفير يوم كامل من عبور المحيط[18].

أدى إطلاق الكثير من السفن إلى قفزة كمية في السعة. ولقد أَمْلَتْ الاقتصاديات الأساسية للتحوية الكثير. حالما كانت شركة نقل تتخذ القرار لإدخال سفن الحاويات في طريق خاص، كانت شركات نقل أخرى في المهنة تتبعها بسرعة خشية أن تظل في الخلف. ولقد شجّعت الطبيعة ذات الرّسمال المكثّف للشحن بالحاويات على زيادة حجم

الحمولة؛ وعلى عكس شحن الحمولة السائبة، الذي يمكّن مالك سفن شحن غير نظامية من زيادة ربحه من نقل الحمولة أينما وجدت، كانت شركة الحاويات تحتاج إلى سفن كافية، وحاويات، وهيكل للقيام بخدمة متكررة بين المرافئ الرئيسة على أساس منتظم. حين كانت شركة نقل تقرر دخول المسار، كان عليها فعل ذلك بطريقة قوية، مما عنى أنه على كل طريق رئيس، كان عدد من المتنافسين يدخلون بعدة سفن لكل واحد منهم. وازدادت سعة الحمولة على الخطوط الدولية الأكبر أربع عشرة مرة بين 1968 و1974. وبين الولايات المتحدة وأوربة الشمالية، حيث كانت حفنة من الحاويات الصغيرة تعمل قبل 1966، كان هناك ما يكفي من السفن الجديدة لنقل مليون صندوق تقريباً في 1974. وكانت ثلاثون سفينة في 1973 تخدم خط سفن الحاويات بين اليابان والساحل الأطلسي الأمريكي، والذي لم يُفتتح حتى 1970 [19].

لم يستطع الطلب، رغم قوته، مجاراة ذلك الانفجار في الإمدادات. كانت النتيجة تجربة جديدة ومؤلمة لصناعة النقل: حرب أجور.

كان فرط الإنتاجية قصة قديمة في الشحن عبر المحيط. كان تدفق الحمولة دوماً متقلباً، ويستند إلى النمو الاقتصادي، والتغيرات في التعرفة الجمركية والقيود التجارية، والعوامل السياسية مثل الحروب والعقوبات الاقتصادية. وفي الخمسينيات والستينيات، لم يكن اللاتوازن المؤقت بين مساحة مكان التحميل في سفن الحمولة السائبة وكمية الحمولة العامة مشكلة مهلكة. ولقد تم الحصول على السفن الفائضة عن الحرب مقابل اليسير أو لا شيء وهكذا لم يُثقل مالكو السفن أنفسهم بمدفوعات رهن كبيرة. وكانت مصاروفاتهم الرئيسة – معالجة الحمولة، أجور استخدام أحواض السفن، الدفع للطاقم، الوقود– كلفاً عملياتية. وإذا كان العمل سيئاً، يمكن أن يُخرجوا السفينة من الخدمة ويرتاحوا من جميع التكاليف.

كانت اقتصاديات الشحن بالحاويات مختلفة جوهرياً. فالمبالغ الكبيرة المقترضة لشراء السفن والحاويات والهياكل كانت تتطلب مدفوعات منتظمة من الفائدة ورأس المال. – وكانت المحطات المتطورة الخاصة بالحاويات تعني إما ديون خدمة، إذا اقترضت

شركة النقل لبناء محطتها الخاصة، وإما استئجاراً، إذا كانت المحطة مؤجرة من وكالة مرفأ. كانت تلك الكلف الثابتة تصل إلى ثلاثة أرباع الكلفة الكلية لتشغيل عملية حاويات، وكان يجب أن تُدفع بغض النظر عن كمية الحمولة المتوافرة. لم تستطع أي شركة أن تخرج سفينة حاويات من الخدمة لمجرد أنه كان هناك القليل جداً من الحمولة. وطالما أن كل رحلة تجمع ما يكفي من الحمولة لتغطية كلف التشغيل، فإن على السفينة أن تواصل الحركة. وفي الشحن بالحاويات، على عكس سفن الحمولة السائبة، لم تتراجع الإنتاجية المفرطة حين كان المالكون يعطّلون سفنهم مؤقتاً. بدلاً من ذلك، كانت الأجور تنخفض فيما كانت شركات النقل تتنافس على ربح كل صندوق متاح، وكانت الإنتاجية المفرطة تتواصل إلى أن يتناسب طلب مجال الشحن مع الإمداد[20].

شغل فرط الإنتاجية جميع المرتبطين بالتحوية. «والآن بعد إدخال الحاويات ذات القياس الموحّد قاد الاندفاع «لركوب الموجة» على الأرجح إلى توسع جوهري مفرط»، كما حذّرتْ دراسة قامت بها الحكومة البريطانية في 1967. وبحسب تقدير أولي، إن خمس سفن تحمل كل منها 1,200 حاوية وتبحر بسرعة 25 عقدة، تستطيع نقل تجارة الحمولة العامة برمتها بين أوربة وأمريكة الشمالية. وتنبأ تقدير ثالث بأن خمس سفن طلبتها شركة فاريل لاين الأمريكية ستكون كافية لكل صادرات أسترالية إلى أمريكة. وبعد طلب مئات سفن الحاويات، تصوّر الخبراء أن نصف حجرات الحاويات عبر الأطلسي والهادئ ستكون خارج الاستخدام في 1974. وفي شمال الأطلسي، «في أوائل السبعينيات سيكون هناك إفراط في سعة الحاويات»، كما تنبأت دراسة قامت بها الحكومة الأمريكية في 1968[21].

وصل الذئب إلى الباب بشكل أسرع مما هو متوقع. ففي بداية 1967، وفي أقل من سنة من دخول سفن الحاويات ذات الحجرات إلى المهنة، قامت كارتلات شمال الأطلسي بخفض أجر الحاوية 10%، وهذا فعل سمّاه مدير نقل بحري تنفيذي أمريكي بـ «الكارثة». كانت هذه هي البداية فحسب. وبوجود الكثير من السفن التي تطارد القليل من الحمولة، فإن النظام الثابت لأجور الشحن بدأ بالتداعي.[22]

لم يكن الوكلاء الحكوميون يضعون أجور الشحن الدولي عادة، على عكس الشحن المحلي. بدلاً من ذلك، كان وضع الأجر من اختصاص كارتلات شركات النقل، وهي كارتلات طوعية للعاملين على كل طريق. وكان ما لا يقل عن 110 كارتلات مختلفة تضع الأجور على طرق من و إلى الولايات المتحدة، وحكمتْ كارتلات مشابهة الطرق في أمكنة أخرى في العالم. كان أعضاء الكارتل يفاوضون على الأجر بين بعضهم، وغالباً ما يعيّنون لكل شركة نقل عضو نسبة مئوية من النقل الكلي. وكان من المفترض بالنسبة لجميع الشاحنين الذين يستخدمون سفن الكارتل أن يدفعوا الأجر الرسمي، دون صفقات خاصة، بالرغم من أن الغش كان شائعاً؛ «كان الحسم»، الإعادة السرية لجزء من مدفوعات الشاحن، ممارسة واسعة الانتشار رغم مخالفتها للقانون. - كان مطلوب من الكارتلات في المهن التي تخدم الولايات المتحدة أن تنشر أجورها وتكون «علنية» - أي أن تقبل الشركات الجديدة التي ترغب بالانضمام - ولكن كثيراً من الطرق الأخرى في أنحاء العالم اعتمدت الأجور السرية و الكارتلات «المغلقة» وكانت تقصي الوافدين الجدد. وعلى معظم الطرق، لم تطلب الحكومات من شركات النقل أن تكون أعضاء في الكارتل، ولكن إذا بدأت الشركة بالعمل كـ «مستقلة» كان من المرجّح أن يطلب الكارتل من أعضائه خفض الأجر وزيادة السعة كي يدمر المتطفلين. كانت جميع الناقلات مهتمة في التماشي مع النظام في معظم الأحيان [23].

نظّمت الكارتلات أجورها كما فعلت السكك الحديدية. كان هناك أجر منفصل لكل سلعة، أو أحياناً أجران، واحد يُقاس بالوزن والآخر بالحجم. كان هناك منطق وراء هذا بالنسبة لشحن الحمولة السائبة: كانت بعض السلع أكثر تعقيداً في التحميل من سلع أخرى، وكانت بعض السلع تحتل مكاناً أكبر على ظهر السفينة وبعضها الآخر يحتل مكاناً أقل، وكانت الأجور المختلفة طريقة للاعتراف بالكلف المختلفة. وإذا ما طبقنا هذا على الحاويات، فإن النظام القائم على السلعة لم يكن له معنى على الإطلاق: كانت الكلفة المترتّبة على شركة نقل بحري لنقل حاوية بطول 40 قدماً تحتوي على عجلات الدراجات الهوائية تعادل كلفة نقل حاوية بطول 40 قدماً محملة بمصابيح الطاولات. وحين ظهرت الحاويات اعتمدت الكارتلات التي هيمنت عليها الشركات، التي كانت ما تزال تستخدم

سفن حمولة سائبة، على النظام المجرب والصحيح للأجور المستندة إلى السلعة. - وفي شمال الأطلسي، كان أجر كل طن منتج مشحون في حاوية يعادل أجره كما لو أنه شحن كحمولة سائبة، وكان الحسم من 5 إلى 10% لحاوية ممتلئة بسلعة واحدة. ولم يكن هناك معنى أيضاً لأجور الحمولة المختلطة. حين وضع كارتل أوربة - أسترالية أجور الحاويات في 1967، قبل عام من افتتاح خدمة سفن الحاويات، شرّع أن كل سلعة في حاوية تحتوي على سلع مختلطة سيوضع أجرها على أساس كل طن من تلك السلعة. وكانت الطريقة الوحيدة للعثور على الأجر الصحيح هي فتح الحاوية ووزن كل مادة فيها[24].

لم يستطع هذا النظام غير المنطقي اقتصادياً الاستمرار. لم تكن شركات النقل تملك سبباً كي تأبه بمعرفة ما تحمله الحاويات التي تنقلها، وبسبب فرط السعة الجامح رغبت بقبول أي أجر يتجاوز كلفة نقلها للحاوية. وفي أوائل 1967، انتقلت شركة ووترمان للنقل البحري، التي كانت شركة مالكوم مكلين السابقة إلى أجر تافه للشحنات من الولايات المتحدة إلى جنوب شرق أوربة: 400 دولار لحاوية بطول 20 قدماً يملكها الشاحن، 800 دولار لحاوية بطول 40 قدماً، بغض النظر عن المحتويات. لم تكن ووترمان تملك بعد سفن حاويات ولم يكن لنظام أجورها محاكون، ولكن حركتها كشفت عن الضغط على الأسعار. وبدأت شركات النقل بالتهديد بترك كارتلاتها إذا لم تخفض الأجور. وصارعت الكارتلات بلا طائل لترك نظام الأجور دون تغيير. وفي صيف 1969، تفكك نظام الكارتل العابر للأطلسي. وشكلت ثماني شركات نقل كارتلاً جديداً من أجل إلغاء الأجور المستندة إلى السلعة ووضع أجور يكون مجزية في عالم الحاويات[25].

وبعد انهيار نظام الأجر العالي، واجهت شركات النقل البحري ضغط الأرباح. كانت إعادة التنظيم الحل الوحيد. وفي تموز 1969، ولم تكن قد مرت ثلاث سنوات على تحوّل الشحن بالحاويات إلى عمل دولي، اتفقت شركتا النقل البحري الأكبر في ألمانية الغربية على الاندماج في ما أصبح اسمه هاباغ - لويد، اللاعب الجديد الضخم في شمال الأطلسي. وبعد ثلاثة أشهر، استجاب مالكوم مكلين بالطريقة نفسها. كان ماكلين يفضل دوماً الاندماج على التنافس؛ ولو لم تعقه حكومة الولايات المتحدة، لكسب منافس سي

- لاند الوحيد في الساحل الشرقي، شركة سيترين لاينز، في 1959، ومنافسه الرئيس إلى بويرتو ريكو، شركة بول لاين، في 1962. خصّص لصالح سي - لاند، 1,2 بليون دولار من نقود ر.جي. رينولدز من أجل صفقة شرهة مع شركة يوناتيد ستيتس لاينز. كانت يو. إس. لاينز تقوم ببناء 16 سفينة حاويات، وكلها قادرة على نقل أكثر من 1,000 حاوية والإبحار بسرعة 20 عقدة. وصارت تملك في الحال سعة حمولة حاويات أكثر من أي شركة أخرى. واقترحت سي - لاند استئجار الأسطول كله، كل السفن الست عشرة، لمدة عشرين عاماً. وستقدّم يو.إس. لاينز نفسها كشركة مدعومة من الحكومة، مما سيسمح لسي - لاند بتشغيل السفن أينما أرادت، دون موافقة من الحكومة. خرج منافس كبير من اللعبة، وصارت سي - لاند أكبر شركة نقل بحري حتى الآن على كل من ساحلي الأطلسي والهادئ[26].

عارض المتنافسون بشكل كريه وكان رد فعلهم فورياً. ففي بداية 1970، اندمجت شركة جريس لاين مع شركة برودنشال لاينز. تخلت ماتسون عن طموحاتها الدولية، وباعت سفنها في 1970 وهجرتْ خططها لتحويل هونولولو إلى مركز للتجارة عبر المحيط الهادئ. وباعت مور - مكورماك لاينز سفنها الأربع الأحدث وغادرت شمال الأطلسي. وتوحدت شركتا النقل البريطانيتان بيل لاين وإلرمان لاين على طريق المملكة المتحدة - الشرق الأقصى، ومزجت ثلاث شركات اسكندنافية سفنها كي تؤسس شركة نقل دولية واحدة تدعى سكانسيرفس.

كانت هذه التغييرات أكثر من كافية لموازنة الصناعة. ففي التجارة الأسترالية، خسرت شركة ما وراء البحار المحدودة للحاويات 36 مليون دولار بين 1969 و 1971. وتكبّدتْ هاباج - لويد من خسائر في 1969، 1970، ومرة ثانية في 1971. وفي شمال الأطلسي، حيث كان ثلث سعة سفن الحاويات غير مستخدم، خسرت شركة إسبراندتسين لاين الأمريكية للتصدير الكثير من النقود في 1970 و1971 حيث إن أسهم شركتها الأم مُنعت من التجارة في بورصة تبادل نيويورك وأجبر رئيسها على التنحّي. أما شركة يو.إس. لاينز، التي كانت تعمل في كل من المحيط الأطلسي والهادئ، فقد خسرت 14 مليون دولار

في 1970 والكثير في العام التالي. وعانت سي - لاند نفسها من عبور صعب بعد أن عرقلت الحكومة الأمريكية جهودها للاندماج مع يو.إس. لاينز، وتراجعت أرباحها من 39 مليون دولار في 1969 إلى 21 مليون دولار في 1970 وبالكاد وصلت إلى 12 مليون دولار في 1971. واستثمرتْ شركة ر.جي. رينولدز، على غرار شركات معنقدة أخرى في شركات النقل، ولم يكن الشحن بالحاويات منجم الذهب الذي تخيّلته [27].

حاولت شركات النقل الرئيسة على الطرق المهمة يائسة اللجوء إلى حل على الطراز القديم: خفض التنافس. فقد وحّد خمسة متنافسون، في التجارة بين أوربة والشرق الأقصى، ومتنافسان بريطانيةن، واثنان يابانيان، وشركة هاباج - لويد الألمانية، مصالحهم في المحيط الهادئ في تحالف دعي (الثالوث). واتفقت الشركات فيما بينها لبناء تسع عشرة سفينة كبيرة، وخصصت كل شركة عدداً من حجرات الحاويات في كل سفينة. وتبع ذلك في الحال اتحاد مالي على خط أوربة - المحيط الهادئ، بعد أن دمجت شركات سويدية والشركة الهولندية نيدلويد عملياتهم الآسيوية في شركات دعيت الاسكندنافية - الهولندية. وخفض هذا التحالفان بشدة عدد المتنافسين بين أوربة واليابان، مما ساعد على موازنة الأجور. وولد كارتل أكثر قوة، هو اتفاقية شركات شمال الأطلسي، في حزيران 1971. وحّدتْ اتفاقية الشركات التي دعمتها بقوة ست حكومات أوروبية، جهود ما كان خمس عشرة شركة نقل فردية من ست دول. ولقد حددت بالضبط النسبة المئوية من الحمولة العامة التي ستحملها كل شركة. ووافق جميع الأعضاء على أجور متماثلة، وكان يجب تقاسم العائدات التي تأتي من خدمة أمريكة الشمالية - أوربة. ونجح الكارتل أخيراً في وضع سقف تحت الأجور. «بدون اتفاق الشركات، سيسقط كثير منا»، كما قال مدير تنفيذي في العام 1972 [28].

استعاد النمو الاقتصادي في أنحاء العالم عافيته في 1972، وترافق معه تدفق التجارة. وتضاعفت السعة الطنية للحاويات بين 1971 و 1973، وحين وجدت شركات النقل أخيراً حمولة كافية لملء سفنها، كسبت الأرباح مرة أخرى. ولكن صناعة الشحن التي نجت من مذبحة دورة أجور التحوية الأولى كانت مختلفة تماماً عن تلك التي وجدت

في 1967. ولم تُترك إلا قلة قليلة جداً من الشركات المستقلة، ولم تكن لديها أوهام حيال المستقبل. كانت حروب الأجور على ما يبدو سمة دائمة من صناعة النقل بالحاويات، وكانت تحصل في كل مرة يركد فيها الاقتصاد العالمي أو توسِّع شركات النقل أساطيلها. كان الشاحنون يدفعون بحسب المسافة التي تقطعها حاوياتهم، بغض النظر عن الوزن وطبيعة المحتويات، وكانت الأجور تنخفض في الأوقات الصعبة حيث إن شركات النقل بالكاد كانت قادرة على تغطية نفقاتها. كانت شركات النقل تحت ضغط مستمر لبناء سفن أكبر ورافعات أسرع كي تخفض كلفة معالجة كل حاوية؛ لأن فرط الإنتاجية سيعود في نقطة ما، وحين تنهار الأجور فإن شركة النقل ذات الكلفة الأقل ستحصل على أفضل فرصة للبقاء[29].

لم يستغرق الانهيار الثاني طويلاً.

جسّد عاما 1972 و1973، كما تبيّن، فاصلاً مسالماً في عقد عاصف اقتصادياً. وارتفع الإنتاج الصناعي 18% في الولايات المتحدة، 19% في كندا، 22% في اليابان، و 12% في أوربة. ونمت التجارة الدولية بقوة كافية لتحويل وفرة الشحن بالحاويات إلى نقص، بالرغم من إطلاق 143 سفينة حاويات في عامين فحسب. وبرهن الارتفاع الحاد في أسعار النفط الذي بدأ في العام 1973 في البداية على أنه بركة غير متوقعة لصناعة النقل البحري، مما منح سفن الحاويات، التي كانت تنقل حمولة متزايدة من براميل النفط، المزيد من الفائدة في التكلفة أكثر من سفن الحمولة السائبة. وارتفعت كمية الحمولة المحوّاة في أنحاء العالم 40% في العام 1973 وحده. وأمرت الشركات سفنها بخفض السرعة من أجل توفير الوقود، وخفض عدد الرحلات التي يمكن أن تقوم بها في مجرى عام، مما زاد من تضييق السوق. حلّقتْ أجور الشحن، ورفعت الكارتلات مئات الأجور وأضافت أجرة إضافية لتغطية الفروق في سعر التبادل، وتكاليف الوقود العالية، والتأخر في المرفأ. وأعلن تقرير للأمم المتحدة: «إن كثيراً من الشاحنين، الذين واجهتهم زيادة في الأجر أعلى من 15% بالإضافة إلى الأجور الإضافية، يجب أن يكونوا قد اكتشفوا أن فواتير شحنهم قد ازدادت من 25 إلى 30%» [30].

استمر الازدهار حتى 1974، حين رفع الدولار الأضعف الصادرات من المعامل الأمريكية 4% في عام واحد. وعملت زيادة الأجر، مع الاتفاقيات المتنوّعة حول العالم للحد من السعة، وعائدات الاتفاقيات أو توحيد القوى، كالسحر في نفقات وأرباح النقل البحري. وأعلنت سي - لاند عن ربح صحي بلغ 142 مليون دولار، من 16 مليون في 1973. حتى شركة يو.إس. لاينز، التي خسرت من سفنها الست عشرة الجديدة، أعلنت عن 16 مليون دولار من الأرباح لعام 1974. وحكم رئيس شركة أتلانتيك كونتينر لاين:«إذا لم تستطع شركة الإبحار عبر الأطلسي الآن فإنها لن تستطيع ذلك أبداً»[31].

أدّت أزمة النفط إلى تدمير صناعة الشحن البحري. وغرق الاقتصاد العالمي في الركود في النصف الثاني من عام 1974 حين ضيّقت المصارف المركزية من سياساتها النقدية كي تواجه العواقب التضخمية للنفط الأكثر معزّة. انهار الإنتاج الصناعي، وانهار معه تدفّق التجارة. وانحدرت الصادرات العالمية من البضائع المصنّعة في 1975 للمرة الأولى منذ الحرب، وانحدرت كمية التجارة البحرية 6%. وبالرغم من تناقص تدفق التجارة، واصلت المسافن تسليم سفن حاويات جديدة وكانت كل سفينة جديدة تضعف من قدرة شركة النقل البحري على جعل الأجور عالية. وانضمت سفن الحاويات من الاتحاد السوفييتي إلى التنافس في كل من الأطلسي والهادئ خارج بنية الكارتل، ضاغطة على الأجور أكثر. وأجبرت كارتلات الشحن البحري على خفض أو إلغاء الأجور الإضافية ستمائة مرة بين 1974 و1976 [32].

ساءت الأزمة الثانية للشحن بالحاويات أكثر بسبب خيارات الشركات. كانت مئات سفن الحاويات التي بُنيت في النصف الثاني من السبعينيات مصمّمة لعالم أواخر الستينيات. وكانت السرعة العالية مهمة في حرب 1967 بين العرب وإسرائيل، التي أجبرت سفن النقل بين أوربة وآسية وأسترالية على أن تسلك طريقاً أطول بكثير حول رأس إفريقية. لم يكن يهم كثيراً الاستهلاك العالي للوقود بسبب السرعة العالية لأن النفط كان رخيصاً. كان عالم منتصف السبعينيات مختلفاً بشكل كامل. تضاعف سعر النفط

أربع مرات. وفي شمال الأطلسي، تصاعدت كلفة النفط من ربع نفقات التشغيل في 1972 إلى النصف في 1975. وعلى طريق أوربة – الشرق الأقصى، أنهت إعادة فتح قناة السويس في حزيران 1975 سبب جعل سفن السرعة العالية المستهلكة للوقود تبحر حول إفريقيه. وكانت كثير من الشركات تستخدم السفن الخطأ في ذلك الوقت[33].

كان الأبرز بين هذه الشركات قسم سي – لاند من ر.جي. رينولدز إندستريز. لقد تغلّب مالكوم مكلين، الذي كان يعمل، كالعادة، وفق الحدس أكثر مما يعمل وفق التحليل الحذر، على اعتراضات مجلس إدارة سي – لاند للمضي قدماً بسفن إس إل – 7 في 1968، ووافقت رينولدز على بناء ثمان من السفن حين اشترت شركة السفن في 1969. كانت السفن التجارية الأكثر كلفة التي سبق وبنيت هي الأكثر ظمأ أيضاً، وكان كل منها يحرق خمسمائة طن من الوقود كل يوم. وبالسرعة الكاملة، كانت تستهلك من الوقود أكثر بثلاث مرات على كل حاوية مثل السفن المنافسة. وحين قفز سعر الوقود الخاص بالسفن من 22 دولاراً لكل طن إلى 70 دولاراً في غضون أشهر، صارت إس إل – 7 عبئاً ساحقاً. وبالرغم من أن ر.جي. رينولدز تباهت أمام أصحاب أسهمها بأن سفن إس إل – 7 «تقدّم خدمة نقل الحاويات الأسرع في العالم»، إلا أن السفن فقدت بشكل مستمر مواعيدها الطموحة ولم تستطع كسب النقود [34].

كان حل الحسابات محتماً. وبدأ مكلين الذي أزعجته طرق رينولدز البيروقراطية ببيع سفنه في 1975 وترك مجلس الإدارة في 1977. وأعادت رينولدز، الخائبة من عدم قدرتها على السيطرة على الهشاشة الفائقة للعادة لعمل النقل البحري، تنظيم سي – لاند كي تضع شركة النقل تحت سيطرة أكثر إحكاماً. لم تفد هذه التغييرات. ففي 1980، خسرت رينولدز 150 مليون دولار من سفن إس إل – 7 التي كانت في الخدمة لأقل من ثماني سنوات، ودفعتها إلى البحرية الأمريكية لإعادة بنائها كسفن إمداد سريعة. بعد أربع سنوات، خرجت من عمل النقل البحري وخرجتْ سي – لاند كشركة مستقلة. وكما شرحت إدارة ر.جي. رينولدز الجديدة لمحللي الاستثمار:«إن المستثمرين الذين يمكن أن يهتموا بامتلاك تجهيزات ر.جي. رينولدز، لم يكونوا من النمط الذي يمكن أن يهتم بشكل عادي بشركة نقل كثيفة الرسمال ودورية»[35].

وهذا ما حدث تماماً. لم تؤد استثمارات شركة ر.جي. رينولدز، والشركات الأخرى التي سعت إلى النمو السريع عبر الاستثمار في التحوية في أواخر الستينيات إلا إلى الخيبة. لم تكن سي - لاند ومنافسوها مثل بولارويد أو زيروكس، الشركتان اللتان ولّدت أجهزتهما التكنولوجية المسجّلة وجدولهما المستمر من الابتكارات أرباحاً عالية بشكل غير منظم لعقود. كان المنتج النهائي لشركات النقل البحري هو أساسياً سلعة. وعلى غرار المزارعين وصانعي الفولاذ، كانت هذه السلعة دوماً رهينة لقوى خارجية، واعتمدت أسعارها وهوامش ربحها بشكل رئيس على النمو الاقتصادي وعلى قرارات منافسيها لبناء سفن جديدة. انتهت أعوام الازدهار. وفي 1976، في أقل من عقد بعد أن أصبح الشحن بالحاويات عملاً دولياً، استطاعت صحيفة فايننشال تايمز أن تصرّح بأن «التأثير الثوري للتحوية، أكبر تقدم في حركة الشحن لعقود، استنفذ نفسه بشكل كبير»[36].

إلا أن ذ فايننشال تايمز فهمت الأمور بشكل خاطئ. ذلك أن التأثير الثوري للتحوية، لم يكن قد أتى بعد كما تبيّن لاحقاً.

الفصل الثاني عشر

عقدة الضخامة

باع مالكوم مكلين سفنه وغادر بهدوء مجلس ر.جي. رينولدز إندستريز في شباط 1977. وبحسب جميع الروايات، لم يكن الاندماج جيداً أبداً. أصيب مكلين بخيبة أمل من بيروقراطية شركة التبغ العملاقة واحتار من تغييرها المتكرّر للاستراتيجية. والأهم من ذلك، هو أنه كان قلقاً. ولقد قال:«أنا بنّاء، وهم مهرّبون. لا تستطيع أن تضع بنّاء مع مجموعة من المهربين»[1].

وبعد أن تخلى عن مسؤوليته اليومية عن سي – لاند في 1970، أنفق 9 ملايين دولار لشراء باينهرست، ملاذ الغولف المشهور في وسط نورث كارولاينا، غير بعيد عن مسقط رأسه في ماكستون. حصل على شركة تأمين على الحياة صغيرة، وعلى عزبة في ألاباما، وعلى شركة تجارية. ثم، في 1973، بدأ مزارع المستعمرة الأولى في 440,000 فدان في مستنقعات إلى الشرق من كارولاينا الشمالية. كانت المستعمرة المصمّمة على نمط مزرعة صديقه دانييل لودفيغ في الأمازون أكبر تطور زراعي في تاريخ الولايات المتحدة. أنفق مكلين الملايين في تجفيف الأراضي الرطبة كي يبدأ عملية إنتاج فحم المستنقعات، ثم بنى مصنعاً لتحويل الفحم إلى ميثانول. وفي الجوار، خطّط لبناء أكبر مزرعة خنازير، حيث تتم تربية الخنازير آلياً حتى وزن الذبح ثم تُنقل إلى المسلخ الذي بناه في الموقع. أعاقت خطة فحم المستنقعات إحدى أول الحملات البيئية، ولم تدرّ مزرعة الخنازير التي كانت قادرة على تربية مائة ألف حيوان النقود أبداً. – وحين حصل على عرض من أجل مزرعة الخنازير في 1977 باعها مكلين – مقابل 12 مليون دولار بالإضافة إلى 40% من الأرباح لمدة عشرين عاماً، وتابع البحث عن شيء جديد[2].

عثر على الشيء الجديد في تشرين 1977. ومما أدهش الجميع تقريباً، نجح في شراء شركة يوناتيد ستيتس لاينز.

لم تكن شركة يو.إس. لاينز غنيمة. فقد حلت مكانها منذ زمن طويل سي - لاند كأكبر شركة نقل بحري أمريكية، وكانت مالكتها، الشركة المعنقدة والتر كيد آند كوربوريشن تحاول أن تبيعها تقريباً منذ اليوم الذي اشترت فيه الشركة في 1969. ولقد بيعت سفينتها الأم الكبيرة، السفينة المترفة يونايتد ستيتس إلى الحكومة الأمريكية. خسرت يو.إس. لاينز النقود أثناء معظم السبعينيات. مع ذلك، حدد مكلين قيمة فيها. وباستثمار بلغ 160 مليون دولار، ذهب منها 50 مليوناً لدفع الديون، حصل على ثلاثين سفينة؛و 50 مليون دولار نقداً؛ ومحطة جديدة ضخمة في جزيرة ستيتن، في مرفأ نيويورك؛ وشبكة مهمة من الطرق إلى أوربة وآسية. كانت يو.إس. لاينز، على عكس سي - لاند، مخوّلة للحصول على معونات التشغيل من الحكومة الأمريكية على طرقها الدولية. كانت المعونات لعنة وبركة في آن واحد معاً: ضمنت لشركة النقل مصدر عائدات، ولكن إدارة النقل البحري كانت تملي أين وكيف يجب أن تبحر السفن.

وفي العام 1978، وفيما كانت شركة نقله البحري الجديدة تحصل على ربح متواضع، وضع مكلين خطة جسورة. ستبني شركة يو.إس. لاينز سلسلة من سفن الحاويات الضخمة، أكبر بنصف مرة من أي سفينة في البحر، وترسلها حول العالم. كان التوقيت مناسباً؛ لأن الطلبات الدفترية لصناع السفن كانت تتقلّص بعد التوسع المتهور للسبعينيات، وكانت أسعار بناء السفن تنحدر. واعتقد مكلين أن طريقاً حول العالم سيحل إحدى مشكلات الصناعة الضمنية،وفي التدفق غير المتوازن للشحن الذي ترك السفن تبحر مليئة في اتجاه ونصف فارغة في الاتجاه الآخر. كانت كلفة بناء مواضع الحاويات ونقلها في السفن الجديدة أدنى من أي سفينة في العالم. وأنجزت يو.إس. لاينز ما بدأ ينجح في الشحن بالحاويات: الحمولة الهائلة.

كان الحمولة الهائلة الجزة الذهبية لصناعة النقل البحري في أواخر السبعينيات. فقد خفضت السفن الأكبر كلفة نقل كل حاوية. وخفضت المرافئ الأكبر ذات الرافعات

الأكبر كلفة معالجة كل سفينة. وخفّضتْ الحاويات الأكبر - وحلت مكان الحاوية التي بطول 20 قدماً، التي فضلها الشاحنون في أوائل السبعينيات، الحاوية التي بطول 40 قدماً - حركة الرافعة وقللت من الوقت المطلوب لانطلاق السفينة من المرفأ، مما سبب استخداماً أكثر فعالية لرأس المال. تطورت دائرة فعّالة: كلف أدنى لكل حاوية سمحتْ بأجور أدنى، مما جذب المزيد من الحمولة، ودعم المزيد من الاستثمارات من أجل خفض الكلفة أكثر. لو حدث وكان هناك عمل تهم فيه اقتصادات الوزن الكبير، فإنه كان الشحن بالحاويات.

استجابت شركات النقل البحري إلى ضرورة الحمولة الضخمة عبر توسيع نطاق خطوطها. كانت شركات الحمولة السائبة القديمة راضية في غالب الأحيان بخدمة طريق واحد. وفي 1960، أبحر ما لا يقل عن 28 سفينة عبر شمال الأطلسي، كمثل شركة كونراد القوية والشركات الصغيرة ذات السفينة الواحدة كمثل أمريكاتن إندبندنس وآيريش شيبنغ ليمتد. وفي عصر الحاوية، لم تستطع الشركات الصغيرة الصمود، أما الشركات الكبيرة، كمثل سي - لاند، ويو.إس. لاينز، وهاباج - لويد، فقد أرادت أن تكون في كل تجارة رئيسة، إما بسفنها الخاصة وإما عبر ترتيب سمح لها بحجز فراغ في سفن شركات أخرى. وكلما كان لديها سفن أكثر، خدمت المزيد من المرافئ، واستطاعت نشر التكاليف الثابتة لعملياتها على نطاق واسع. وكلما غطت خدمتها مناطق بعيدة، كان من السهل العثور على حمولات لملء حاوياتها وحاويات لملء سفنها. وكلما كانت شبكاتها أكثر اتساعاً، استطاعت أن تبني علاقات أوثق مع شركات تصنيع متعددة القوميات تحتاج إلى نقل الشحن على نطاق عالمي[3].

أضافت شركات النقل البحري 272 سفينة حاويات إلى أساطيلها بين 1976 و1979. وازدادت طاقة الشحن بالحاوية على النطاق العالمي أربع مرات ووصلتْ إلى أكثر من 20% في عام واحد. ووصلت سعة الحمولة الكلية على متن سفن الحاويات، التي كانت 1,9 مليون طن في 1970، إلى 10 مليون في 1980، هذا دون أن نحصي الحمولة الطنية لسفن مصممة لخليط من الحاويات والحمولة الأخرى[4].

لم يجلب البحث عن الحجم المزيد من السفن بل سفناً أكبر. فقد كانت فيرلاند، أول سفينة لشركة سي – لاند تعبر المحيط في 1966 بطول 469 قدماً فقط. أما سفن الحاويات التي بنيت من أجل هذا الهدف في الستينيات فقد كانت بطول 600 قدم من مقدّم السفينة إلى مؤخرها، وكان طول السفن السريعة التي أُطلقت في 1972 – 73 900 قدم وعرضها 80 قدماً، بغواطس بطول 40 قدماً. في تلك النقطة، بدا تصميم سفينة الحاويات يقترب من حدوده. كان معبر قناة بنما الذي تمر عبره جميع السفن تقريباً بين آسية والساحل الأطلسي لأمريكة الشمالية، بطول 1000 قدم وعرض 110 أقدام ولا تستطيع السفن الأكبر عبوره. أما أزمة النفط، التي أثارت الكثير من المشكلات المالية لشركات النقل، فقد سبّبتْ الراحة بشكل غير متوقع. قرر مالكو السفن بناء سفن أقل سرعة من أجل ادخار النقود: وتراجع معدل سرعة سفن الحاويات المسلمة حديثاً على نحو مطّرد من 25 عقدة في 1973 إلى 20 في 1984. ولم يعد المهندسون البحريون مجبرين على تصميم أشكال محكمة وانسيابية للمساعدة في تحقيق سرعة عالية، واستطاعوا التركيز بدلاً من ذلك على زيادة الحمولة الآجِرة. وبدلاً من أن تكون السفن أطول بكثير صارت أكثر ضخامة. وكان بوسع السفن التي دخلت الخدمة في 1978 أن تحمل 3,500 حاوية كل منها بطول 20 قدماً، أكثر مما دخل جميع المرافئ الأمريكية في أسبوع واحد في 1968.

كان بوسع سفن باناماكس – الحجم الأكبر الذي يمكن أن يمر عبر قناة بنما – حمل حاوية بكلفة أقل من سابقاتها. كانت كلفة البناء نفسها أقل، من حيث الصلة بالسعة: إن سفينة تحمل 3,000 حاوية لم تتطلب كمية مضاعفة من الفولاذ أو محركاً أكبر بمرتين كسفينة تحمل 1,500. مفترضين مدى الأتمتة على ظهر السفن الجديدة، لم تتطلب السفينة الكبيرة طاقماً كبيراً، وهكذا فقد كانت أجرة الطاقم من أجل كل حاوية أدنى بكثير. لم يزد استهلاك الوقود بشكل متناسب مع حجم السفينة. وفي أوائل الثمانينات، استطاعت سفن جديدة تحمل 4,200 حاوية طول كل منها 20 قدماً أن تنقل طناً من الحمولة بأقل من 40% مما تستطيعه سفينة صُنعت من أجل 3,000 حاوية وبثلث كلفة سفينة مصممة لألف وثمانمائة حاوية[5].

استمر ازدياد السفن. كانت اقتصادات الوزن الضخم واضحة، وكبيرة، حيث إنه في 1988 بدأت شركات النقل بشراء سفن عريضة جداً بحيث لا تستطيع المرور عبر قناة بنما. واحتاجت تلك السفن التي دُعيتْ بوست - باناماكس إلى مياه أكثر عمقاً وإلى أرصفة تحميل طويلة لم تستطع تقديمها كثير من المرافئ. ولم تكن اقتصادية كي تبحر على جميع طرق الشحن في العالم. لم تكن مرنة، ولكنها استطاعت القيام بشيء واحد بشكل جيد جداً. ففي طريق مشغول بين مرفأين ضخمين عميقين كمثل هونغ كونغ ولوس أنجلوس أو سنغافورة وروتردام، استطاعت الإبحار جيئة وذهاباً، مع توقف قصير في كل طرف، ناقلة حمولة بشكل أقل كلفة من أي سفن سبق أن بُنيت. وفي بداية القرن الواحد والعشرين، كانت شركات النقل تطلب سفناً قادرة على حمل 10,000 حاوية طول كل منها 20 قدماً، أو 5,000 حاوية موحّدة القياس طول كل منها 40 قدماً، وكانت سفن أكبر طور البناء.

حين كبرت السفن، كبرت المرافئ. وفي 1970، عبرت 292,000 حاوية محملة طول كل منها 20 قدماً أرصفة التحميل في نيوارك وإليزابيث؛ التي كانت أكبر مجمعات حاويات. وفي 1980، عالجت أرصفة التحميل حول مرفأ نيويورك، بما فيه محطة يو.إس. لاينز في جزيرة ستيتن، أكثر من تلك الحاويات بسبع مرات، بالرغم من أن حصة نيويورك من نقل كل الحاويات الأمريكية تراجعت. وتضاعف نقل الحاويات من بريطانية إلى نقاط خارج أوربة، التي كان معظمها تقريباً يعبر إما فليكسستو أو تيلبري، أكثر من ثلاث مرات في عقد، بالرغم اقتصاد بريطانية الضعيف. ورفعت المرافئ البحرية العميقة كروتردام، وأنتويرب، وهامبورغ وهونغ كونغ، ويوكوهاما وكوهسيونغ، في تايوان، عدد الحاويات التي عالجتها في أواخر السبعينيات إلى أكثر من ضعفين. وباطّراد، تاجرت المرافئ الأكبر مع بعضها بشكل كبير: ففي 1976، كان ربع تجارة الحمولة المحواة تقريباً يمر في كوبي، في اليابان، أو في روتردام، في هولندا، وكان ربع آخر يمر عبر خمسة مرافئ آسيوية أو أوربية فقط[6].

كانت القوة نفسها التي تكمن وراء التوسع الذي لا يتوقف لطاقة المرفأ هي التي أدت إلى الزيادة التي لا تتوقف في سعة السفينة، ألا وهي الطلب من أجل كلفة أقل لكل حاوية. وبيعت السفن الجديدة بسعر 60 مليون دولار لكل واحدة في أواخر السبعينيات، بالرغم

من الركود في بناء السفن. ومن أجل تغطية تأميناتهم (صكوك الرهن)، كان على شركات النقل أن ترفع وقت إبحار سفنها إلى الحد الأعلى، وأن تملأها بالحمولة المولّدة للعائدات، وتقلل من الوقت الذي تقضيه السفن في المرفأ. كانت المعادلة بسيطة: كلما كان المرفأ أكبر، كلما كانت السفن التي يستطيع معالجتها أكبر وكلما كان أسرع في تفريغها، وإعادة تحميلها، وإعادتها إلى البحر. وكان من المرجح أن تملك المرافئ الأكبر مراسي أعمق، وعدداً أكبر من الرافعات الأكثر سرعة، وتكنولوجيا أفضل لملاحقة جميع الحاويات، وطرقاً وخدمات سكك حديدية أفضل لنقل الحمولة واستقبالها. وكلما كان المرفأ مجهزاً لمعالجة حاويات أكثر، كلما كان من المرجح أن تقل كلفة كل حاوية. وكما استنتجت إحدى الدراسات بدقة:«إن الحجم مهم» [7].

كان الحجم مهماً، ولكن موقع المرفأ بدأ يفقد أهميته بالتدريج. فقد ازدهرت المرافئ تقليدياً عبر مقاطعة تدفق التجارة. وكانت خدمات الجمارك والبيع بالجملة والتوزيع تتركز في مدن المرافئ، كما كانت في نيويورك؛ لأن كل الحمولة القادمة والذاهبة كانت تتوقف هناك. وكان للمرفأ عادة صلات مالية وتجارية كبيرة مع المنطقة الداخلية التي كانت منطقتها الخلفية. وصمّم الجغرافيون، في إحدى المرات، نقاطاً في الداخل كـ «رافد» لمرفأ معيّن.

لم يكن هناك روافد في الشحن بالحاويات. حوّلت الحاويات المرافئ إلى مجرد «مراكز تحميل»، إلى أمكنة تتدفق عبرها كميات كبيرة من الحمولة دون استراحة. وكانت جميع شركات النقل تنظّم عملياتها بحيث تركّز على عدد صغير من مراكز التحميل كي تقلل من رسوّ سفنها المكلفة. لم يأبه الزبائن بموقع مراكز التحميل تلك: ذلك أن شركات التصنيع في إيلينوي التي تشحن الآلات إلى كوريا كانت غير مكترثة فيما إذا ذهبت بضائعها بالشاحنات إلى لونغ بيتش أو بالقطار إلى سياتل، ولم تكترث، أيضاً إن دخلت كوريا عبر بوسان أو إنكون. كانت شركة النقل تتخذ تلك القرارات وفقاً لما تراه مناسباً، وكانت القرارات تستند بشكل كامل إلى أي مزيج من كلف السفن العاملة، وأجور المرافئ، وأجور النقل البري سيقود إلى أدنى كلفة كلية لكل صندوق [8].

ولّدتْ جغرافية النقل البحري الجديدة هذه نماذج تجارية غير تقليدية. فالصادرات من جنوب فرنسة يمكن أن تُنقل برخص أكبر عبر لو هافر، على القناة الإنكليزية. أما الصادرات إلى اسكتلندا فيمكن أن تُنقل بالقطار من جنوب شرق إنكلترا. ويمكن للحمولة اليابانية المتجهة إلى خليج سان فرنسيسكو أن تُستقبل عبر سياتل بدلاً من أوكلاند، مما جعل شركة النقل توفّر يوم إبحار في كل اتجاه متجاوزة كلفة نقل بعض الحمولة في القطار من سياتل إلى كاليفورنيا. وزادت مدن المرافئ على طول خليج مكسيكو من تجارتها مع أوربة وآسية عبر تشارلستون أو لوس أنجلوس؛ لأن شركات النقل عدت الإبحار إلى الخليج غير اقتصادي. وحل هامبتون رودز في فرجينيا مكان بالتيمور كمركز تحميل رئيس ليس بسبب خطأ بالتيمور بل لأن شركة نقل تخدم أوربة يمكن أن تقوم برحلات أكثر من هامبتون رودز، وحين تدخل في العملية سفينة تكلف 60 مليون دولار، تستطيع تلك الرحلات الأربع أن توضح الفرق بين الربح والخسارة[9].

كانت الفوائد الاقتصادية المحلية لمرفأ ناجح كبيرة. ذلك أن منطقة مدينية بمرفأ يمكن أن تتركز فيها وظائف الشحن، وسكك الحديد، والمستودعات، ويمكن أن تحتاج إلى سماسرة جمارك وشاحني سلع، وأن تحصد عائد الضريبة من الأعمال المرتبطة بالمرفأ. ويعتمد مكان وجود هذه الوظائف على الاعتبارات التجارية أكثر مما هو على الجغرافيا. فمرافئ مثل سياتل، التي فيها أسواق محلية صغيرة، كان يحدوها أمل واقعي كي تكون مخرجاً أو مدخلاً للحاوية،«وقد حصلت على فوائد اقتصادية قوية نتيجة لهذا»، كما قالت إحدى الدراسات. أما مرافئ كطوكيو ولندن، والتي فيها أسواق محتشدة قريبة، فقد كان من غير المضمون أن تزدهر. وبما إن شركات النقل تحدد السياسة، فقد أجبرت المرافئ على التنافس على شركات النقل [10].

أدّى التنافس إلى استثمار بوزن هائل يسبّب الدوار. فقد سكب البنك الدولي وبنك التنمية الآسيوي 1,3 بليون دولار في مشروعات المرافئ في البلدان النامية في السبعينيات. وأنفقت المرافئ الأمريكية 2,3 بليون دولار على تجهيزات لمعالجة الحاويات بين 1973 و1989. واستخدمت شركات النقل قوتها في المساومة لتحويل مجازفات بناء مراس

جديدة، وشراء رافعات جديدة، وحفر قنوات أكثر عمقاً إلى وكالات المرفأ التي تديرها الحكومة. أصرّت المرافئ على أن توقع شركات النقل عقود تأجير، ولكن هذه العقود لم تضمن في الغالب تدفق الحمولة. واستطاعت شركات النقل، وفي الغالب فعلت، أن تنقل مراكز حمولتها من مرفأ إلى آخر مع تغير استراتيجياتها، دون أن تقدم سوى أجور من الحد الأدنى للمرافئ التي تركتها خلفها. وفي عام واحد، نقلت ثلاثون شركة نقل خدمتها من المرافئ الأمريكية الشمالية، تاركة بعضها في خسارة فادحة. لم يضمن امتلاك التجهيزات الأكثر تطوراً النجاح؛ فقد أنفقت أوكلاند حصة غير متناسبة من عائداتها – على بناء محطات الحاويات في أواخر السبعينيات، ولكنها خسرت حصة سوق ضخمة للونغ بيتش. وفي 1983، بعد استثمارات ضخمة أخرى، أوقفت دعوى بيئية مشروع تعميق للقناة، فردّت أمريكان بريسدنت لاينز ناقلة الكثير من عملها إلى سياتل. وخسرتْ سياتل، بدورها، في 1985، حين بنى تاكوما، الذي يبعد بضعة أميال إلى الجنوب في بوجيت ساوند محطة كلفت 44 مليون دولار ودفع سي – لاند إلى الذهاب بعيداً[11].

ضاع كثير من الاستثمارات في تجهيزات المرفأ. وقادت أحواض سفن بالتيمور الجديدة إلى ازدياد في الحمولة في 1979 و1980، ولكن المرفأ عالج عدداً أقل من الحاويات في عام 2000 مما فعله قبل عقدين. وحقق مرفأ حاويات تايوان المكلف، كوسيونغ نجاحاً مدوّياً، ولكن قرار الحكومة لبناء مرفأ في تايتشونغ كان خطأ مكلفاً. وكان سان دييغو واحداً من بين مرافئ كثيرة طلبت رافعات حاويات مرتفعة السعر لم تنفع إلا قليلاً فيما بعد. وبرهنت تجهيزات تكنولوجية هائلة، كمثل سكة الحديد في حوض السفن، أنها ثقوب غرق: فالمرافئ التي ركبت سككاً حديدية في أحواض السفن، بحيث تستطيع الرافعات نقل الحمولة مباشرة من السفن إلى العربات القضبانية المنتظرة، علمت أن الوقت المطلوب لدفع القطار إلى الأمام فيما تحمّل الرافعة جميع العربات القضبانية أخّر السفن وخفض من الإنتاجية. هُجر الكثير من خطوط السكك التي في الأحواض، ولكن المرافئ هي التي تحمّلتْ كلفة الفشل[12].

لم تمر المجازفة المتزايدة لعمل المرفأ دون ملاحظة. كان استثمار الحكومة في المرافئ حاسماً لتطور الشحن بالحاويات في الستينيات والسبعينيات. وباستثناء فليكسستو وهونغ كونغ، كانت جميع مرافئ الحاويات الرئيسة في تلك الحقبة قد طُوِّرتْ - عبر المجازفة والكلفة عامة. وفي ذلك الوقت، لم يكن هناك بديل: لم يكن بوسع شركات النقل التي تبخس بالتمويل وشركات التحميل والتفريغ أن تطوِّر المرفأ وحدها. صارت الحاجة إلى الاستثمار كبيرة، وبدأ المسؤولون العامون يفقدون حماسهم لإدارة المرافئ. وقال رئيس مرفأ سياتل في 1981:«إن الكلف المتزايدة مذهلة الآن»؛ ذلك أن احتمال مغادرة أو توقف شركة نقل يمكن أن يُجبر الوكالة العامة على الدفع من أجل الرافعات العاطلة عن العمل وأفنية الحاويات الصامتة وكانت هذه كلفة كبيرة لا تستطيع الحكومات أن تجازف وتتحملها[13].

كسرت رئيسة الوزراء البريطانية مارغريت تاتشر الجليد حين باعت 21 مرفأ لشركة خاصة في 1981. وتبعتها حكومات بلدان أخرى. أجّرت ماليزية محطة الحاويات لديها في مرفأ كلانغ إلى شركة خاصة في 1986، وصارت المرافئ من المكسيك إلى كوريا الجنوبية ونيوزلندة في أيدي الشركات الخاصة. لم يتضمن المستثمرون شركات تحميل وتفريغ وشركات نقل فحسب، وإنما أيضاً شركات نقل بارزة عابرة للمحيط. - كانت شركات سفن الحاويات قد صارت الآن أعمالاً تجارية كبيرة، قادرة على تأمين مبالغ كبيرة من رأس المال الذي تتطلبه المرافئ. وكمستخدمة للمرافئ، كان لها مصلحة في امتلاك تجهيزات يمكن أن تعالج سفنها بسرعة. وعلى عكس وكالات الحكومة، لم يكن هناك حاجة ملحة بالنسبة للشركات الخاصة المشغّلة للمرفأ أن توسّع التطور الاقتصادي المحلي؛ كان بوسعها أن تلح على عقود على المدى الطويل، تدعمها المصارف أو ضمانات ملكية، لضمان استعادة أي استثمارات تقوم بتوظيفها. وتراجعت الحكومات إلى دور مالكي أرض، وكانت تؤجر الأراضي على الواجهة المائية لشركات خاصة. وفي نهاية القرن العشرين، صار نصف تجارة العالم في الحاويات تقريباً يمر عبر مرافئ تسيطر عليها الشركات الخاصة[14].

وفي 1977، وصلت التحوية إلى نقطة تحوّل. ووُضعت سفن الحاويات في الخدمة بين إفريقية الجنوبية وأوربة، آخر طريق نقل بحري كبير تستخدمه سفن الحمولة السائبة. لم تكن الحاويات كونية؛ فعلى كثير من الطرق الأقل جاذبية، وخاصة إلى أفريقية وأمريكة اللاتينية، كانت السفن التقليدية ما تزال مهيمنة. وبالمصطلحات التجارية، كانت هذه أسواقاً مواضعها لائقة، وليست فرصاً كبيرة. وأصبحت طرق المحيط الرئيسة الطرق السريعة العائمة التي تصورها مالكوم مكلين. ستبحر سبع عشرة سفينة تتسع لعشرين ألف حاوية كل منها بطول 20 قدماً كل أسبوع من ساحل المحيط الهادئ في الولايات المتحدة الأمريكية إلى اليابان في 1980. ومن أوربة الشمالية، كانت 23 سفينة تبحر أسبوعياً إلى مرافئ الأطلسي والبحيرات الكبرى في أمريكة الشمالية، وكانت ثماني سفن أخرى قادرة على حمل أكثر من ألف وخمسمائة حاوية، تغادر أوربة إلى اليابان. وحتى على الطريق الطويل بين أسترالية والساحل الأمريكي الشرقي كان هناك معدل 2,5 من سفن الحاويات في كل اتجاه كل أسبوع، تحمل اللحوم الأسترالية إلى أمريكة والبضائع المصنّعة إلى أسترالية[15].

في بحثها الذي لا ينتهي كي تصبح أكبر، وضعت شركات النقل أعينها على طريقة جديدة لربط المرافئ التي خدمتها سابقاً: الإبحار حول العالم.

كانت خدمة الإبحار حول العالم فكرة بالكاد تستحق التفكير في أيام سفن الحمولة السائبة. بسفن بطيئة ورسوّ طويل في المرافئ، كانت رحلة تسع وثلاثين ألف ميل من نيويورك عبر شمال الأطلسي، ومضيق جبل طارق وقناة السويس، والتوقف في سنغافورة وهونغ كونغ ويوكوهاما، تستغرق ستة أشهر. وجعلت السفن الأسرع والتوقفات الأقصر في المرافئ رحلة الثلاثة أشهر قابلة للتخيل. وفي 1978، بعد رحيل مكلين بعام، طلبت ر.جي. رينولدز 12 سفينة بمحركات ديزل مقواة بكلفة 580 مليون دولار ووعدت بأن سي – لاند ستطلق في القريب العاجل «خدمة أسبوعية جديدة حول العالم»[16].

لم تكن الفكرة جنونية بشكل كامل.عانت معظم شركات النقل البحري من نماذج نقل غير متوازنة بشكل كبير. كانت سي – لاند، مثلاً، شركة رئيسة في شمال المحيط

الهادئ، ولكنها بسبب الفائض التجاري الياباني الكبير مع الولايات المتحدة كانت تنقل حمولة متجهة إلى الشرق أكثر بكثير من الحمولة المتجهة إلى الغرب. وعانت من مشكلة عودة سفنها فارغة من الشرق الأوسط، حيث البلدان الغنية بعائدات النفط تستورد كميات كبيرة من البضائع المصنّعة ولكن لديها القليل من الحمولة المحوّاة كي تشحنها. إن شركة تبحر نحو الشرق حول العالم يمكن أن تساعد في حل هذا الخلل في التوازن عبر السماح للسفن بتفريغ حاويات كاملة في المرافئ الشرق أوسطية، ونقل الحاويات الفارغة التي سُلّمتْ في الرحلات السابقة، إلى اليابان. وفي الطريق، يمكن أن تتوقف السفن في سنغافورة وهونغ كونغ، حيث ستقابلها سفن أصغر تنقل الحمولة من البلدان ذات الاقتصادات النامية كالهند وتايلاند، التي لم تتاجر بعد بما يكفي لتبرير طريق حاويات إلى اليابان أو الولايات المتحدة.

كانت خدمة النقل حول العالم مغامرة تنطوي على مجازفة. ذلك أن تدفق عمليات النقل بين أزواج مختلفة من المرافئ كانت مختلفة بشكل كبير؛ إن سفينة قادرة على نقل الحمولة بين نيويورك وروتردام يمكن أن تكون كبيرة جداً بين سنغافورة وهونغ كونغ. وكان التأخر الناجم عن عاصفة، أو إضراب على رصيف المرفأ، أو مشكلة ميكانيكية يخلّ بجدول مواعيد توقف السفينة في كل مرفأ في اليوم نفسه كل أسبوع. لم تكن هذه مشكلة ثانوية: إن شركة زيم لاين الإسرائيلية، التي كانت تبحر من شاطئ المحيط الأطلسي في أمريكا عبر قناة السويس إلى ساحل أمريكة الغربي - وهذا أقرب شيء إلى خدمة حاوية حول العالم في 1980 - وصلت في يوم واحد في الموعد المحدد في 64% من رحلاتها فقط وكانت متأخرة أكثر من أسبوع - في كل رحلة من بين سبع رحلات. لو قرر الشاحنون أن خدمة من نقطة إلى أخرى عادية تتقيد بالمواعيد أكثر من واحدة تبحر حول العالم، لكان من الممكن أن تجد السفن التي تدور حول العالم نفسها تحت ضغط شديد في جذب الحمولة. وفي وجه هذه المجازفات، تخلّتْ سي - لاند عن خططها للإبحار حول العالم.

لم تتخل اثنتان من منافسيها الكبار. كانت إحداها شركة إفرجرين مارين، التي أسّسها كشركة نقل المقاول التايواني الطموح تشانغ يونغ - فا في 1968، وقد صارت شركة

رئيسة تعمل عبر المحيط الهادئ وعلى طريق الشرق الأقصى - أوربة، وقد خفضت أجور الشحن التي وضعها الكارتل كي تكسب النقل. وفي أيار 1982، طلبت إفرجرين 16 سفينة حاويات من مسافن في اليابان وتايلاند بكلفة بليون دولار وأعلنت أنها ستقدم خدمات نقل حول العالم وتتوجه شرقاً وغرباً. إن السفن، التي خُطط لها في الأصل كي تحمل 2,240 حاوية كل منها بطول 20 قدماً، أعيد تصميمها في الحال كي تحمل 2,728. دعا تشانغ هذه السفن «صنف ج» وسماها بالتالي: إيفر كيفتد، إيفر جلوري، إيفر جليمي. كانت تبحر بسرعة 21 عقدة، وكانت سريعة بما يكفي حيث إن كلاً من المرافئ التسع عشر التي تتوقف فيها تستقبل سفينة لإفرجرين كل عشرة أيام. كانت سفن إفرجرين تبحر حول العالم في 81 يوماً باتجاه الشرق، وتتجه غرباً لمدة 82 يوما [17].

كان المنافس الآخر في السباق حول العالم قطب شحن بحري واثق بذاته، هو مالكوم مكلين. طلبت شركته، يو.إس. لاينز، في 1982 أربع عشرة سفينة حاويات عملاقة. وببنائها للسفن في مسفنة دايوو في كوريا خسرت الشركة حقوقها للحصول على معونات البناء من الحكومة الأمريكية ولكنها حصلت على حرية تسيير سفنها حيث تشاء، دون تدخل من الحكومة. كانت كل سفينة جديدة تستطيع حمل 4,482 حاوية كل منها بطول 20 قدماً، وكانت أكبر بنصف مرة من سفن إفرجرين. كانت السفن عريضة ومسطحة، ومسخّرة للمنفعة، ومصممة - كما عبّر مهندسها تشارلز كشينغ - كي تبدو «كصندوق أحذية كبير فوق الماء». كانت استراتيجية مكلين مختلفة عن استراتيجية تشانغ. ستدور سفنه حول العالم فقط في اتجاه نحو الشرق، وستفعل ذلك ببطء. لقد تعلّم مكلين من أخطائه في سفن إس إل - 7 السريعة، التي التهمت فواتير وقودها كل أرباحه. بُنيت السفن الجديدة لحقبة الوقود المكلف. ستحافظ على الوقود عبر الإبحار بسرعة 18 عقدة، وتستغرق وقتاً أطول من الوقت الذي تستغرقه سفن إفرجرين كي تبحر حول العالم[18].

سمى مكلين سفنه الجديدة إيكونشيبز؛ لأن اقتصادها في الوقود، والسعة الهائلة الناجمة عن حجمها الهائل، خفّفا من كلفة كل حاوية في أي سفينة في - أي مكان. كلفت السفن وحدها 570 مليون دولار. ولم تعان شركة مكلين التجارية الجديدة، التي

سميت على غرار سلفها، مكلين إندستريز، من صعوبة في تأمين النقود. كان العالم متلهّفاً للاستثمار مع مؤسس النقل بالحاويات حين حوّل شركة يو.إس. لاينز إلى «خدمة حافلات عالمية»[19].

كان احتمال الربح من هذه الخدمات مثيراً للشكوك من البداية. كانت صناعة الشحن بالحاويات كلها تقريباً تصارع: أفلست شركة سيترين لاينز في 1981؛ وانهارت دلتا ستيمشيب ومور – مكورماك بين ذراعي يو.إس. لاينز في 1982؛ وباعت هاباج – لويد مقرها كي تسدد ديونها؛ وأجبرت أورينت أوفرسيز التايوانية على إعادة هيكلة 2,7 بليون دولار من الديون؛ أما سي كونتينرز، التي كانت تسيطر على خدمات النقل البريطانية وتملك 15 سفينة حاويات وشركة لتأجير الحاويات، فقد انهارت تقريباً. وساءت الأمور أكثر في 1984 و1985، حين بدأت إفرجرين ويو.إس.لاينز خدماتهما حول العالم. وتدفقت إلى السوق طاقة شحن جديدة. وارتفع الفراغ المتاح للحاويات في شمال المحيط الهادئ 20% بين أيار 1983 وأيار 1984، تاركاً السفن من أمريكة الشمالية إلى اليابان نصف فارغة. وتحدثت لويد شيبنغ إكونوميست:«عن خفض للأجر واسع الانتشار قامت به شركات النقل بحثاً عن حصة في السوق»[20].

لم تكن الخدمة كما هو متوقع تماماً. كانت عمليات التوقف في المرفأ لا تتطلب رسوّاً في الحوض فحسب وإنما أيضاً الانحراف المكلف المضيّع للوقت عن الطريق حول العالم. وإذا لم يتم اختصار التوقفات بحدة، فإن الرحلات ستصبح طويلة وغير عملية. نتيجة لهذا، تم ربط معظم المرافئ مع خدمات النقل حول العالم بسفن مغذّية كان تنقل حاوياتها في مراكز تحميل رئيسة، مما طوّل وقت ترانزيت الحمولة. وأخيراً توقفت سفن إفرجرين التي تدور حول العالم عن زيارة بريطانية، مستخدمة لو هافر في فرنسة كمركز تحميل إقليمي لها وكانت تنقل 200,000 حاوية في العام إلى مرافئ في إنكلترة واسكتلندة وآيرلندة. كانت سفن مكلين التي تُدعى إيكونشيبز – تحتاج إلى مرافئ ذات مياه عميقة جداً، وكانت أحياناً تترك الحمولة في الأحواض كي تبحر في المد العالي. لم تواجه إفرجرين أو يو.إس. لاينز حقيقة أن سفنها يمكن ألا تكون الأداة الأفضل لنقل الحمولة؛ وبالرغم من أن شحن

الحاويات عبر البلاد في قطارات حمولة مزدوجة يكلف أكثر من إرسالها عبر قناة بنما، فإن خدمة السفينة – القطار التي قدمتها شركة أمريكةن بريسدنت لاينز استطاعت نقل حاوية من اليابان إلى نيويورك في 14 يوماً فقط، وهذا وقت ترانزيت لم تستطع إفرجرين أو يو.إس. لاينز مضاهاته. كان الأداء في الوقت المحدد مشكلة مستمرة أيضاً. ذلك أن الطقس السيئ في خليج بيسكي أو رافعة معطلة في دبي يمكن أن يخلا بجدول مواعيد محددة لزبائن في يوكوهاما ولونغ بيتش حول وصول سفينة تبحر حول العالم[21].

لم يطل وقت حلول الكارثة. فبدلاً من أن يرتفع سعر برميل النفط من 28 إلى 50 دولاراً، كما توقع مكلين، انهارت أسعار النفط إلى 14 دولاراً في 1985. وفجأة صارت سفن يو.إس. لاينز البطيئة الموفّرة للوقود السفن غير المناسبة للسوق، ولم تستطع الدول النفطية الشرق أوسطية شراء كميات لا حدود لها من الصادرات التي كان من المفترض أن تجعل سفن إيكونشيبز مليئة بالحمولة. كان التنافس أشدّ، أيضاً: على عكس السبعينات، وحين انهارت شركات سفن الحمولة السائبة سيئة الإدارة واحدة بعد أخرى قبل هجوم الشحن بالحاويات، كان اللاعبون في الثمانينات شركات مدارة بحِرَفية دون ميل إلى الاستسلام. وبعد الحصول على ربح بلغ 62 مليون دولار في 1984، أبلغت مكلين إندستريز عن خسارة 67 مليون دولار في 1985. وخسرت الشركة الأرباح في أوائل 1986 حين كان مكلين يصارع كي يعيد هيكلة ديونه. لكن هذا لم يفد. وفي الأشهر التسع الأولى في 1986، خسرت مكلين إندستريز 237 مليون دولار من عائدات 854 مليون. وبدأت محطات الحاويات في أوربة تطلب النقود مسبقاً قبل السماح لسفن إيكونشيبز بالتحميل. تشدّد الدائنون في شروطهم. وفي 24 تشرين الثاني، علقت مكلين إندستريز التي بلغت ديونها 1,2 بليون دولار كل خدماتها وأعلنت إفلاسها[22].

كان انهيار يو.إس. لاينز في ذلك الوقت أكبر إفلاس في تاريخ أمريكة. كان أيضاً أحد الإفلاسات الأكثر تشابكاً. تم حجز 52 سفينة في مرافئ من سنغافورة إلى اليونان. أما البنوك الأمريكية السبعة التي تحمل صكوك الرهن الخاصة بسفن إيكونشيبز فقد حاولت أن تستعيد ما تقدر عليه من السفن التي لم ترغب بها أي شركة أخرى؛ وبعد ستة عشر شهراً، بيعت السفن لسي – لاند بـ 28 سنتاً مقابل الدولار. وأعيد أكثر من

10,000 حاوية و5,500 هيكل إلى شركة فلكسي - فان للتأجير، التي أجرتهم لشركة يو.إس. لاينز مقابل بضعة دولارات كل يوم. وتم إلغاء رسم الاستئجار السنوي الذي كانت تدفعه يو.إس. لاينز ويبلغ 12 مليون دولار مقابل محطة الحاويات في جزيرة ستيتن، مما ترك هيئة مرفأ نيويورك ونيو جيرسي مسؤولة قانونياً عن 60 مليون دولار من نفقات الحفر والبناء. وانتقلت مزارع المستعمرة الأولى إلى أيدي الصرافين، وانتهى الكثير منها كملاذ للحيوانات البرية. أما الدائنون الذين لا يملكون ضمانات فلم يحصلوا على أي شيء. أفلس مالكو أسهم مالكوم مكلين، الذين يمثلون 88% من الأملاك العامة لمكلين إندستريز، وطُرد هو وابنه مالكوم مكلين الابن، الذي كان نائب الرئيس، من الإدارة. فقد الآلاف وظائفهم[23].

قال زميل قديم فيما بعد: «لم يتعافَ مالكوم أبداً من إفلاس يو.إس. لاينز». لجأ إلى العزلة وامتنع عن مقابلة الصحفيين وتجنب الظهور العام. كان فشله، ومعرفة أنه ألحق الأذى بآلاف الأشخاص مصدراً متواصلاً للعار. - لكنه ظل رجلاً طموحاً. ففي 1991، بعد خمس سنوات من فشل يو.إس. لاينز قاده الضجر إلى إطلاق شركة شحن أخرى في سن السابعة والسبعين. وأقنعه المديرون التنفيذيون السابقون في سي - لاند، الذين صار كثير منهم الآن من منارات صناعة النقل البارزين، كي يعود على الأقل بين الفينة والأخرى إلى الظهور العلني، ويقبل المكافآت والتشريفات التي يستحقها. وفي صباح يوم جنازته، في 30 أيار، 2001، أطلقت سفن الحاويات في كل أنحاء العالم صفاراتها تخليداً لذكراه[24].

إذا كان فشل شركة يو.إس. لاينز كارثة شخصية لكثيرين، فإنه لم يشكل كارثة للصناعة التي أبدعها مالكوم مكلين. وفي 1986، عام انهيار يو.إس. لاينز، استثمرت المرافئ وشركات النقل والشاحنون في أنحاء العالم 76 بليون دولار من أجل نقل الحمولة في الحاويات. وتم التنبؤ بنفقات بلغت 130 بليون دولار في نهاية القرن الحادي والعشرين، على سفن أكبر، ومرافئ تستطيع أن تبحر من داخل مرفأ في 12 ساعة، ورافعات تستطيع أن ترفع أكثر من صندوق في الدقيقة. صار الشحن بالحاويات عملاً كبيراً جداً، ومع نموّه، كانت كلفة نقل حمولة الحاوية تنخفض باطراد[25].

الفصل الثالث عشر

انتقام الشاحنين

أدخلت الأعوام الأولى للشحن الدولي بالحاويات، التي كانت مخيّبة للمستثمرين، دينامية جديدة إلى عمل نقل الحمولة القديم المضجر؛ ذلك أن حرب الأجور التي استمرت عقداً، كما علّق كارل هاينز سيجر من شركة هاباج - لويد الألمانية فيما بعد: «انطوت على خسائر ضخمة لمالكي السفن، ولكنها أحدثت، من ناحية أخرى، فتحاً عبر تقديم «الحاوية» للشاحنين». انتشرت تكنولوجيا الحاوية الجديدة على نطاق واسع، وبدأت تتغلغل بسرعة عميقاً في الاقتصاد العالمي [1].

شُعر بالتأثيرات الأولية للحاوية داخل الحدود الضيّقة لصناعة النقل البحري، في شركات النقل، ووكالات المرفأ، وعمال أحواض السفن. وترنحت شركات النقل تحت وطأة الكلف الضخمة للانتقال إلى الشحن بالحاويات، ولم تنج بعضها منها. كان على المرافئ أن تعيد بناء نفسها كي تعالج الحاويات بشكل كمي، لاعبة أدواراً جديدة، مطورةً وممولِّة محطات كان من غير الممكن تصور وزنها من قبل. فقد عمال المرافئ في جميع الأمكنة تقريباً وظائفهم بأعداد كبيرة، بالرغم من أن نقاباتهم قاومت في حالات كثيرة وبقوة كافية كي تكسب تعويضاً مقابل الموافقة على التغيّرات التي ستعاود بسرعة صياغة العمل في أحواض السفن.

كان للتغيرات الساحقة في عالم النقل البحري في البداية عواقب كبيرة. فالنقل عبر المحيط لم يكن يشمل سوى حصة صغيرة من الاقتصاد العالمي، وباستثناء العمل في جماعات تتوضع إلى جانب الحوض، كان عمل عمال المرافئ يشكل نسبة مئوية ضئيلة من الوظائف الكلية. ولم يُعثر على الأهمية الحقيقية للثورة في نقل الحمولة في تأثيرها على

شركات النقل وعمال الأحواض فحسب، وإنما عثر عليها فيما بعد، بعد أن ترجّع صدى تأثير التحوية بين مئات الآلاف من المصانع وبائعي الجملة وتجار السلع ووكالات الحكومة التي لديها بضائع للشحن. كانت كلفة نقل البضائع، بالنسبة لمعظم الشاحنين، حاسمة في تحديد أي منتجات يصنعون، أين يصنعونها ويبيعونها، وفيما إذا كان الاستيراد والتصدير مربحاً. لقد أعادت الحاوية صياغة الاقتصاد العالمي حين غيّرت جذرياً تكاليف الشاحنين.

لم يحدث هذا بسرعة. ففي أواخر 1975، بعد أن كانت سفن الحاويات تعبر المحيطات في مواعيد منتظمة لمدة عقد تقريباً، صرحت وكالة تابعة للأمم المتحدة أن «بضعة شاحنين استفادوا من الخفضات طويلة الأمد في كلف نقل السفن». وبعد عقد، بدا الموقف مختلفاً جداً[2].

ولّدت الأعوام الأولى من الشحن بالحاويات، حتى عبر السبعينيات، خفضاً كبيراً في كلف شركات النقل. كان الأكثر أهمية التوفير في تحميل السفن وتفريغها، والتي كانت الكلفة الوحيدة الأكبر في أيام ما قبل الحاوية. ولم تكن كلف الربح، والتي كانت أعلى مما هي بالنسبة للسفن التقليدية، مفرطة؛ لأن السفن القديمة التي أعيد تجهيزها بحجرات لحمل الحاويات كانت تشكل معظم أسطول الحاويات. وكلّفت مراسي الحاويات في المرافئ أكثر عشر مرات مما كلّفته المراسي التقليدية، ولكن كان بوسعها معالجة أكثر عشرين مرة من الحمولة في ساعة العمل الرجالية، وهكذا فإن كلفة كل طن كانت أدنى. كان تشغيل سفن الحاويات الأولى أقل كلفة من تشغيل سفن الحمولات السائبة أو على أساس كل طن؛ لأن كل رحلة كانت تحمل المزيد من الحمولة. وإذا ما جمعنا كل ذلك، كما استنتجت منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (أنكتاد) في 1970، فإن كلف شركات النقل البحري في نقل الحمولة في سفن الحاويات كان أقل من نصف كلفة نقل الحمولة في السفن التقليدية[3].

شارك الشاحنون في جزء من خفضات الكلفة الناجمة عن التحوية. وصعّب تعقيد نظام الأجور القائم على السلع المفردة تقدير معدل الأجور، ولكن الأدلة بيّنت بوضوح أن

إدخال الشحن الدولي بالحاويات على الفور أدى إلى أجور أدنى مما كان متاحاً في سفن الحمولة السائبة. كان انحدار الأجر، على أي حال، أقل تبريراً من ناحية توفير مالكي السفن الكبيرة على الأرجح؛ لأن الكارتلات نفسها التي تضع أجور الحاويات كانت تحدّد أيضاً أجور الشحن التقليدي. كان كثير من أعضاء الكارتل ينقلون الحاويات بشكل غير فعال في سفن الحمولة السائبة إلى أن بُنيت سفن حاوياتهم الجديدة. أرادوا أن يحافظوا على أجور قريبة من أجور الحمولة السائبة من أجل حماية أرباحهم، وعرقلة نمو التحوية إلى أن تصل سفنهم.

كانت النتيجة هي أن الأجور الأولى للحاويات لم تستند إلى كلفة الشحن بالحاوية وإنما إلى كلفة شحن الحمولة السائبة. إذا احتوت الحاوية على حمولة مختلطة كان يُفرض أجر على كل قطعة وكان أدنى بشكل ضئيل إذا نُقلت في سفينة حمولة سائبة. أما الحاوية المحملة ببضاعة واحدة فقد كانت حسوماتها أكبر، ولكنها لم تكن كريمة. وفي بداية الخدمة من أوربة إلى أسترالية في 1969، مثلاً، لم يستطع مصنع ويلزي للبرادات أن يوفّر سوى 11% من أجور الحمولة السائبة عبر الشحن بحاويات ممتلئة بمنتجاته، ولم يوفر تقريباً أي شيء عبر إرسال شحنات صغيرة في حاويات ذات حمولة مختلطة. وكانت حاويات اللحوم الأسترالية المبردة تذهب إلى بريطانية بنسبة ضئيلة من الحسم تبلغ 8,65% من أجر الحمولة السائبة[4].

رأى مديرو سفن الحاويات أن وضع أجور أدنى لنقل الحاويات الممتلئة بدلاً من حاويات الحمولة المختلطة كان له فائدة كبيرة؛ ذلك أن حاوية تُملأ بمنتج واحد، وتُختم في المصنع ولا تُفتح إلى أن تصل إلى وجهتها النهائية، كان النوع الأكثر اقتصادية من الحمولة التي تعالج، بينما يجب أن يوضّب شاحن أو شركة نقل الحمولة المختلطة، مستخدماً عمل عمال المرافئ المكلف. وفي الستينيات، لم يكن الصناع معتادين على الشحن بالحاوية. كانوا، في معظم الأحيان، ينتجون بضائع حسب الطلب ويرسلون كل طلبية حين تنتهي. واكتشفت دراسة في 1968 لـ 235 شحنة من البضائع المصنّعة بين أمريكة الشمالية وأوربة الغربية أن 40% من كل بضاعة كان يزن أقل من طن و84% كان يزن أقل من عشرة أطنان.

كانت هذه الحمولات صغيرة جداً بحيث لا يمكن وضعها في حاوية واحدة وغير مؤهلة للحصول على الأجور الأرخص[5].

تغيّر نظام الكلفة بشكل دراماتيكي مع وصول الجيل الثاني من سفن الحاويات في بداية 1969. صُمّمت السفن الجديدة على أساس سهولة التحميل والتفريغ التي وضعها مهندسو السفن في أذهانهم مقدماً، وكانت كلفة معالجة حمولتها متدنية جداً. وعلى عكس سفن الحمولة السائبة أو الجيل الأول من سفن الحاويات، جاءت سفن الجيل الثاني بالتزامات قابلة للدفع بغض النظر عن موقف العمل. وبدتْ الفائدة على النقود التي اقترُضت لشراء السفن والهياكل والحاويات كبيرة. وبدلاً من أجور المرفأ التي تنوعت بحسب الوقت في الحوض وكمية الحمولة المحملة أو المفرغة، كان هناك عقود تأجير طويلة الأمد خاصة بأرصفة التحميل والرافعات وفناءات الخزن، وكان الأجر يتحول إلى دين إذا قلَّ العمل. أما إعادة الحاويات الفارغة عبر المحيط فقد كانت عبئاً بلا فائدة في عالم سفن الحمولة السائبة، ويمكن أن يكون ثقيلاً: كان أكثر من نصف 100,000 حاوية تمر عبر مرفأ أنتويرب في 1969 خالياً. أما أنظمة الكمبيوتر التي ترصد الحاويات وتعد خطط التحميل للسفن فقد كانت كلفة ثابتة جديدة رئيسة[6].

سمحت الأحجام الكبيرة للسفن الجديدة والسرعات الأكبر لها بنقل المزيد من الحمولة في مجرى عام أكثر من السفن القديمة. فالسفن التي اشترُيت في أوائل السبعينيات من قبل شركات النقل الأوروبية التي تبحر إلى الشرق الأقصى، مثلاً، كانت تملك سعة حمولة أكبر أربع مرات من سفن الحمولة السائبة التي حلت مكانها، أما سرعتها العالية وأوقات خروجها الأسرع من المرفأ فقد مكّنتها من القيام بست رحلات كل عام بدلاً من ثلاث ونصف. وتمكّنت كلٌّ من هذه السفن الجديدة عبر عام حمل أكثر بست أو سبع مرات من حمولة السفينة التقليدية. واقتضى الربح ملء ثلاثة أرباع حجرات الحاويات؛ ووراء هذه النقطة، يمكن أن تنتشر الكلف الثابتة بشكل واسع وتكون كلفة كل حاوية متدنية. وهكذا لم تعتمد الأرباح على عدد السفن التي تتنافس على الحمولة فحسب، وإنما على دورة العمل أيضاً. – وألحق ركودٌ عالميٌّ الأذى بمالكي السفن

مرتين: زاد عدم توفّر الحمولة الأجر الثابت لكل حاوية وأضعف في الوقت نفسه قدرتهم على إبقاء الأجور على مستوى تأمين الأرباح[7].

قاد غياب الحمولة إلى أجور نقل متدنية في أوائل السبعينيات. وكان شحن الآلات من جنوب ألمانية إلى نيويورك يكلف أقل بثلث في سفن الحاوية مما هو الأمر بسفن الحمولة السائبة، كما اكتشفت دراسة قام بها مصرف في العام 1971. ومن مقطّري الويسكي في اسكتلندا إلى زارعي التفاح في أسترالية، هجر المستخدمون الرئيسون للشحن الدولي سفن الحمولة السائبة حالما صارتْ خدمة الحاويات المنتظمة قادرة على تلبية احتياجاتهم. لم يكن لديهم سبب للقيام بهذه النقلة لو لم يجدوا الشحن بالحاويات مجدياً. وأشار خيار الشاحنين الساحق لتقاسم العائدات، عبر ترتيبات مثل اتفاقية شمال الأطلسي في 1971، إلى يأسهم بعد أن تدهورت أجور الشحن[8].

ثم جاءت أزمة النفط. كان لارتفاع أسعار النفط الحاد الذي بدأ في 1972 وتسارع في حرب أكتوبر تشرين الأول 1973 تأثير غير متناسب في صناعات النقل. وارتفع معدل سعر النفط الخام في السوق العالمية من أكثر من ثلاثة دولارات للبرميل في 1972 إلى أكثر من 12 دولاراً للبرميل في 1974. أما أجور الشحن، سواء بالشاحنة أو بالقطار أو البحر، فقد ارتفعت بحسب كلفة الصناعة.

تلقت سفن الحاويات الجديدة ضربة قاسية. كانت سرعاتها العالية تستهلك كمية من الوقود على كمية من الحمولة أكبر بمرتين أو ثلاث من استهلاك سفن الحمولة السائبة. لم يكن هذا الأمر مثيراً للاهتمام حين صُمِّمت السفن المستهلكة للوقود؛ وفي بداية السبعينيات، لم يكن الوقود يشمل سوى 10 إلى 15% من كلف تشغيل سفن الحاويات. وفي 1974، كانت أسعار الوقود عبئاً ساحقاً، ووصلت إلى نصف الكلفة الكلية لتشغيل سفينة. رفعت كارتلات النقل البحري الأجور، ونقلت الأجور الإضافية للوقود وأجور تعديل العملة إلى فواتير الزبائن، ورفعت بشكل متكرر أجور النقل مع ارتفاع كلف الوقود وتراجع الدولار. وارتفعت كلفة الشحن بالحاوية على الطرق الدولية بشكل غير متناسب. استجاب المستوردون والمصدّرون عبر اختصار تجارة المسافات الطويلة في البضائع

المصنعة على نحو أكبر بكثير من تجارة المسافة القصيرة. ولم يعد الشحن بالحاوية يبدو صفقة مربحة بالنسبة لمستخدمي الشحن في أنحاء العالم [9].

طرحت الدراسة الدقيقة لما حدث لكلفة الشحن بالحاويات من 1972 إلى أواخر السبعينيات تحدياً لا يُقهر - على المؤرخ. كان للطرق البحرية القصيرة فحسب، كطرق بحر الشمال، أجور بسيطة لكل حاوية في معظم تلك المدة. أما في أمكنة أخرى، فقد استندت الأجور لا إلى الحاوية إنما إلى السلعة التي في داخلها. ولا تتوافر لدينا طريقة دقيقة لحساب معدل كلفة، أو لرصد التغير مع مرور الوقت[10].

استُخدِمَت ثلاثة مصادر غير أجور الشحن الفعلية لتقدير الاتجاهات في كلف الشحن. كان أحد هذه المصادر هو كلفة استئجار سفن «شحن»، سفن مؤجرة بدلاً من تلك التي تقدم خدمة منتظمة أو خدمة باخرة خطية. وارتفع رسم استئجار سعة كل طن من الحمولة بشكل حاد، كما أفادت منشورات الشحن على نطاق واسع في الستينيات والسبعينيات. كانت معظم سفن الشحن تنقل الحبوب أو حمولة سائبة أخرى بدلاً من البضائع المصنّعة، وهكذا فإن كلفة الاستئجار تلقي القليل من الضوء على أجر الشحن بالحاويات. وبعد أن حظي الشحن بالحاويات بالأهمية، أُبعدت سفنُ الشحن العادية وصارت تنقل حمولة منخفضة القيمة لا يمكن وضعها في الحاويات بشكل فعّال، مما جعل أجور سفن الشحن مختلفة عن كلفة الشحن بالحاوية أو لا تجمعها بها سوى علاقة ضئيلة[11].

إن المصدر الثاني الرئيس للمعلومات حول كلفة الشحن هو مؤشر لاينر الذي أعدّته وزارة النقل الألمانية. بيّن المؤشر أن أجور الشحن تراجعت في 1966، مع وصول الشحن بالحاويات، ثم ارتفعت قليلاً، وبلغت ثلاثة أضعاف بين 1969 و1981. إن مؤشر لاينر إشكالي جداً كمقياس لكلف النقل العالمية. رصد أجور الحمولة التي تمر عبر المرافئ في شمال ألمانية، وهولندة، وشمال بلجيكة، وليس في أنحاء العالم، وشملت تغطيته نسبة كبيرة من الشحن بغير الحاويات. وكان للتغيرات في سعر الصرف في السوق الألمانية تأثير كبير على ما يبدو في حركات المؤشر. كان سعر الدولار أربعة ماركات في 1966،

وثلاثة في 1972 واثنين فقط في 1978. وبالنسبة للشاحنين الذين يستخدمون الدولار، كانت أجور الشحن عبر المحيط، كما يقيسها مؤشر لاينر، ترتفع بشكل جيد تحت نسبة التضخم في السبعينيات[12].

إن البديل الثالث هو تقدير رسوم استئجار سفن الحاويات الذي نشره سمسار السفن في هامبورغ فيلهم إي.إن. هانسن الذي يبدأ في 1977. أظهر قياس هانسن، على عكس مؤشر لاينر، انخفاضاً في الأجور في 1978 و1979. على أي حال، لقد استُمد من صكوك تأجير سفن حاويات صغيرة، النوع الذب كان على الأرجح متوفراً للمستأجر. وليس من الواضح إن كان يحدد بدقة الأجور التي كان يتلقاها مديرو الشركات الذين يملكون سفناً أكبر وأكثر فعالية[13].

كانت المشكلات التقنية المتضمنة في قياس أجور الشحن أثناء الستينيات والسبعينيات كبيرة جداً حيث إنه كان من غير المرجّح أن تتطوّر المقاييس الموثوقة لتأثير أجر الحاوية. كانت أجور الشحن الدولي تُوضع عادة بالدولار الأمريكي، وغيرت التبدلات الدراماتيكية في أسعار الصرف كلف الشحن بالنسبة للشركات في كثير من البلدان بشكل مستقل عن التغيرات في التكنولوجيا. وقدمت الكثير من الكارتلات اقتطاع وصلت إلى 20% للشاحنين الذين وقعوا «اتفاقيات ولاء» واعدين بألا يستخدموا إلا السفن الأعضاء في الكارتل، وهكذا فإن أجور الشحن المنشورة لم تكن بالضرورة الأجور التي دفعها الشاحنون المهمون. طلب كثير من الشاحنين الكبار، وحصلوا على اقتطاع من تحت الطاولة من شركات النقل مقابل دفع الأجر المنشور؛ بالرغم من أن الحسومات على الطرق إلى الولايات المتحدة كانت غير قانونية،وغُرّمت سي - لاند بمبلغ 4 مليون دولار في 1971 من أجل توزيع 19 مليون دولار من المدفوعات السرية للزبائن بين 1971 و1975.وكانت الممارسة شائعة في أمكنة أخرى. وجعلت الحسومات، بالطبع، الأجور الفعلية التي دفعها الشاحنون أدنى بكثير من الأجور التي ادعت شركات النقل أنها تأخذها.[14]

ما عقّد الأمور أكثر هو حقيقة أن سفن الحمولة السائبة بقيت في الخدمة طويلاً بعد وصول الشحن بالحاوية. كانت تنقل من الحمولة العامة التجارية الأمريكية أكثر مما

فعلت سفن الحاويات في 1973. وبقيت هذه السفن مهمة على الطرق إلى البلدان النامية في إفريقية وأمريكة اللاتينية حتى الثمانينيات؛ لأن تدفق الحمولة في كثير من المهن كان قليلاً بحيث لا يمكن أن يبرر نفقات سفن الحاويات والمرافئ المخصصة لها. إن أي قياس لكلف الشحن الإجمالية عبر المحيط أثناء العقد الأول من الشحن الدولي بالحاوية يعبّر بالتالي عن كمية كبيرة من الشحن بسفن الحمولة السائبة. وهو يعبر أيضاً عن التضخم. ذلك أن أسعار المستهلك في جميع البلدان الصناعية تجاوزت الضعف في السبعينيات، وكان خفض الحاوية لكلفة الشحن في الواقع إنجازاً فائقاً للعادة[15].

لا جدوى من محاولة حساب مدى تغيير التحوية لأجور النقل البحري «العادية» بالنسبة لشاحنين يحفظون حساباتهم في عملات مختلفة وينقلون تنوعاً واسعاً من البضائع تحت مئات من أنظمة أجور الكارتلات. آخذين كل شيء بعين الاعتبار، يقترح الدليل بقوة أن كلفة شحن طن من الحمولة الدولية بدأت تنخفض حين أصبحت التحوية مهمة من 1968 إلى 1969، وخفضتِ الكلفة من 1972 إلى 1973. وحين ارتفعت أسعار النفط بحدة، عكست كلف الشحن الاتجاه، وارتفعت حتى عام 1976 أو 1977. وأظهرت أجور السفن الأمريكية، باستثناء ناقلات النفط، التي هي سفن حمولة عامة، اتجاهاً مشابهاً، مع انحدار عائدات شركات النقل بشكل متناسب مع قيمة حمولتها إلى أن أدت أزمة النفط إلى نهاية مؤقتة للانخفاض في - 1975[16].

ماذا لو لم يعصف النقل بالحاويات بعالم النقل؟ حلق أجر عمال أحواض السفن أثناء السبعينيات. وكان تحسن الإنتاجية في سفن الحمولة السائبة محدوداً. وصار العمل المرهق لتحميل سفن الحمولة السائبة أكثر كلفة في 1976 مما كان عليه قبل عقد. وحتى في أوج ارتفاع أسعار النفط في 1976، حين كانت أجور الوقود الإضافية تدفع أجور الشحن إلى التحليق، بدا كأن قلة من الشاحنين فكروا بالعودة إلى الشحن بسفن الحمولة السائبة[17].

لم تكن كلفة الشحن عبر المحيط، بالطبع، الكلفة الوحيدة المتضمنة في نقل الصادرات والواردات. فكلفة الشحن الكلية لا تشمل فقط أجور السفينة، وإنما النقل البري من وإلى

المرافئ؛ الرزم، التخزين، وأجور مرافئ أخرى؛ التلف والتأمين؛ وكلفة النقود المرتبطة بالبضائع التي في الترانزيت. وفي أيام سفن الحمولة السائبة، كانت الأهمية النسبية لهذه التكاليف المتنوعة تعتمد بشكل كبير على تفاصيل شحنة محددة. فقد كان نقل شحنة من المواد المرزومة من الولايات المتحدة إلى أوربة الغربية في 1968، مثلاً، يدرُّ 381 دولاراً مقابل كل طن لشركة النقل و 43 دولاراً فقط للشاحنات أو السكك الحديدية. وبالمقابل، كان النقل البري لكل طن من قطع غيار السيارات مع شحنة برية طويلة في كلا الطرفين، يكلف 152 دولاراً فيما كان النقل عبر المحيط يكلف 20 دولاراً. - أدّى التغير في أجور الشحن عبر المحيط بالنسبة للطرود إلى تغيّر دراماتيكي في فاتورة الشحن الكلية، ولكن هذا لم يكن مهماً بالنسبة لقطع غيار السيارات[18].

لم تخفّض تحوية الشحن عبر المحيط في البداية الكلف البرية. ففي كثير من البلدان، كانت أجور شركات الشاحنات والسكك الحديدية تستند إلى السلعة والمسافة، على غرار الشحن عبر المحيط. ومنعت القوانين في الولايات المتحدة الأمريكية شركات النقل البحري من أن تحدد سعراً واحداً لحمولة ذات وجهة برية، أو التفاوض على اقتطاعات خاصة للنقل البري لصالح زبائنها. وهكذا فقد اقتضى نقل حاوية من أجهزة التلفاز من هيروشيما إلى شيكاغو أن يدفع المصدِّر أجرة الشحن البري الياباني العادي لأجهزة التلفاز، وأجر الشحن عبر المحيط الملائم، بالإضافة إلى أجر للشاحن للقيام بكل الترتيبات. ولقد ارتفعت أجور الشحن البري كثيراً في السبعينيات وأدى إلى ذلك ارتفاع أسعار النفط والأجور العالية. وفضل المصدرون إلى الولايات المتحدة على نحو متزايد طرقاً تتضمن رحلات محيط أطول وعمليات نقل برية أقصر، وهذا مؤشر على أن كلفة النقل البري كانت تزداد بالمقارنة مع الشحن عبر المحيط[19].

ربما دفعت المصانع المتوضّعة قرب المرفأ التي تجاهلتها شركات التحوية كلف شحن مرتفعة وغير متناسبة في السبعينيات؛ لأن بضائعها كات يجب أن تُنقل مسافات أطول بكثير عبر البر. لقد عالج سبعة عشر مرفأ مختلفاً تجارة نيوزلندة الدولية في أيام سفن الحمولة السائبة، ولكن الحاويات كانت تُشحن عبر أربعة مرافئ فقط، مما جعل منتجي

اللحوم أو الصوف يدفعون لإيصال منتجاتهم إلى أوكلاند أو ولنغتون. حصل الأمر نفسه للشركات الصناعية التي حول مانشستر؛ وتعطل خامس أكبر مرفأ في بريطانية عن العمل في السبعينيات بعد أن صارت سفن الحاويات تتجنّب الرحلة المستهلكة للوقت عبر القناة البحرية التي يبلغ طولها 36 ميلاً، وكان على الزبائن المحليين تغطية تكاليف النقل البري الخاصة بالتجارة عبر ليفربول أو فيلكسستو. وواجهت شركات التصنيع في شمال نيو إنجلاند القيمة المضافة لشحن صادراتها بالشاحنات إلى نيويورك بعد أن تراجع مرفأها التقليدي، بوسطن؛ الذي لم تعد تتوقف فيه سفن الحاويات إلا بين فينة وأخرى[20].

انخفض الكثير من الكلف الأخرى غير المتعقلة بالشحن مع نمو الشحن بالحاويات. وألغتْ تعبئة حاويات كاملة في المصنع الحاجة إلى صناديق خشبية مصنوعة خصّيصاً لحماية السلع من السرقة أو التلف. وخدمت الحاوية نفسها كمستودع متنقّل، وهكذا فإن الكلف التقليدية للتخزين في مستودعات الترانزيت تلاشت. وتراجعت سرقة الحمولة بحدة، وانخفضتْ تأمينات تلف البضائع في الترانزيت إلى 95%؛ بعد أن اقتنع المؤمّنون بأن التحوية أدت إلى التقليل من فقدان البضائع، وانخفضت الرسوم 30%. وأدت السفن السريعة وتقليص وقت التحميل والتفريغ في المرافئ إلى كلف أقل لبضائع الشحن[21].

إن ما كان يهم الشاحنين، كما فهم مالكوم مكلين في 1955، هو مجمل هذه الكلف، وليس الأجر المنشور لشركة نقل بحري أو سكة حديدية فحسب. نظرياً، نحب أن نرصد كلفة الشحنة نفسها من الباب إلى الباب مع مرور الوقت، بحيث نستطيع قياس التغير بعد أن سيطر النقل بالحاويات. وبمعلومات مشابهة عن مائة من منتجات المستهلك المختلفة وبضائع صناعية أخرى، يمكن أن نكون قادرين على تجميع مؤشر معقول عن كلف الشحن. إلا أن هذه المهمة هي للأسف خارج مقدرة حتى المحقق الجريء. فالمعطيات عن كلف الشحن من الباب إلى الباب لم تُجمع في 1965، وهي لا توجد اليوم. وما يزال التقدير التقريبي لتأثير التحوية في التجارة الدولية مجرد تخمين.

ما نعرفه هو أن الكلفة الإجمالية لشحن البضائع على المستوى الدولي بقيت مرتفعة نسبياً أثناء منتصف السبعينيات، حتى بعد وصول التحوية. إذ تضمّنتْ شحنة واحدة

في عام 1976 درستها بالتفصيل إدارة النقل البحري، إطارات دواليب بقيمة خمسة وعشرين ألف دولار شُحنت من لانسينغ، بميشيغان، إلى باريس، في فرنسا. كلّف نقل الشحنة خمسة آلاف وستمائة وسبعة وثلاثين دولاراً، أي 22,6% من كلفة الحمولة. تضمنت الفاتورة 3,600 دولار للشحن عبر المحيط من ديترويت إلى لو هافر، وكانت كلفة نقلها بالشاحنة أكثر من 600 دولار، وكانت الأجور ورسوم الضمان أكثر من 1,300 دولار. وإذا ما أضفنا 7% من الرسوم الجمركية الفرنسية فإن كلفة إطارات الدواليب أعلى بنسبة ثلث من كلفتها في ميشيغان[22] .

في أواخر السبعينيات، بدا وكأن خط الاتجاه بدأ يتغيّر. وعلى الرغم من أن كلف الوقود واصلت ارتفاعها، فإن الكلفة الحقيقية لشحن البضائع عالمياً بدأت تنخفض بسرعة [23].

ما الذي حدث وجعل أجور الشحن تنخفض؟ ولماذا بدأ هذا يحدث في 1977 ولم يحدث مع بداية الشحن بالحاوية قبل عقد؟ يجب أن تتعلق الأجوبة بمجموعة تلقت القليل من الانتباه في صفحات هذا الكتاب: الشاحنون. كانت التحوية تقتضي أن يتعلم الشاحنون طريقة جديدة كلياً في التفكير حول إدارة تكاليف شحنهم. وحين ازدادت معرفتهم بالأمر، وصاروا أكثر حنكة وتنظيماً، بدأوا بخفض كلفة الشحن.

لم يكن الشاحنون قوة رئيسة في أيام شحن الحمولة السائبة. عبست كثير من الحكومات في وجه تنافس الأجور، داعمة تثبيت كارتلات السفن للأجور، وعلى بعض الطرق، منعت شركات النقل ذات الأجور المنخفضة تماماً. وحتى حيث سمحت الحكومات لشركات النقل غير المنضوية في كارتلات أن تتنافس، لم تفعل ذلك إلا قلة؛ لأنه لم يكن هناك شحن كاف في غالب الأحيان: ووافق الشاحنون بشكل عادي على التعهد بشحن كل بضائعهم عن طريق أعضاء الكارتل مقابل اقتطاعات «الولاء»، وهذا تعهّد قوّى الكارتل عبر تصعيب حصول المتطفلين غير الداخلين في الكارتل على العمل. وفكر الشاحنون، وشركات النقل، والحكومات بشركات النقل عبر المحيط بالطريقة نفسها التي فكروا بها بشركات الشاحنات والسكك الحديدية، كمقدمة لخدمة عامة ومخولة لرفع أجورها أينما ارتفعت كلفها. «يعتمد مستقبلنا على الحصول على كارتلات قوية مدعومة من هيئات

شحن تجارية قوية؛ كما قال مدير تنفيذي لشركة نقل بحري بريطانية في 1974، وكأن مصالح شركات النقل وزبائنها هي نفسها»[24].

تركت متطلبات رأس المال الكبيرة للشحن بالحاويات عدداً أقل من شركات النقل على كل طريق، مما قوّى الكارتلات وصعّب الأمر على الشاحنين. وإذا ما ذكرنا المثال الأكثر تطرفاً، إن اتفاقية الشركات في 1971 في شمال الأطلسي، وحّدتْ بشكل جوهري جهود خمس عشرة شركة نقل بحري كانت في إحدى المرات تتنافس فيما بينها. وعلى طريق أوربة – أسترالية، توحّدت الشركات الثلاث عشرة التي كانت تبحر بين أوربة وأسترالية في 1967 في سبع شركات في 1972. وحين بدأت هذه التجمّعات الجديدة تكبح التنافس، رد الشاحنون بالعمل معاً بشكل أكثر قرباً. وفي 1976، كانت مجالس شحن القطاع الخاص ناشطة في خمس وثلاثين دولة [25].

وفي أسترالية، حيث كان المزارعون يعتمدون بشكل كلي على الصادرات، بدأ الشاحنون يستعرضون عضلاتهم. وفي 1971، شكلت أربع مجموعات تمثل مربّي الخراف وشرّاء الصوف مؤسسة مشتركة لمعارضة ارتفاع أجور الشحن. وبعد عام، ردّ تجار المطاط في سنغافورة على الأجور الإضافية للكارتل بالعثور على شركة نقل غير عضو في الكارتل لنقل منتجاتهم إلى أوربة بأجر أقل بأربعين في المائة. ووقع منتجو الألبان والأجبان عقداً مع شركة نقل غير عضو في الكارتل لتوفير 10% من أجور الشحن إلى اليابان. وفي 1973، كانت سلطة الشاحنين على طريق شرق آسية –أوربة قوية بما يكفي حيث إن الكارتل أجبر على المساومة، وربحت جمعية منتجي زيت النخيل الماليزية تجميداً للأجر غير مسبوق لمدة سنتين. «واجه ارتفاع أجور شحن لدى شركات النقل البحري معارضة معتبرة من الشاحنين في تجارات معينة؛ كما أبلغت منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (أنكتاد) في 1974. وفي 1975، ساوم مجلس اللحوم الأسترالي على خفض كبير للأجور مقابل منح أربع شركات نقل بحري كل شحناته من اللحوم إلى الساحل الشرقي الأمريكي[26].

لم تكن مؤسسات الشاحنين تملك وضعاً قانونياً في الولايات المتحدة، وكان الشاحنون مترددين في التفاوض بشكل مشترك خشية أن يُتهموا بانتهاك القانون المضاد للتروستات.

وبدأ الشاحنون الأكبر، على أي حال، ممارسة نفوذهم على طريقتهم، كما غيروا طريقة عملهم من أجل الاستفادة من الحاويات[27].

وفي الأيام الأولى للتحوية، تعامل المستخدمون مع الشحن كما كانوا يتعاملون معه أيام شحن الحمولة السائبة. كانت إدارة النقل لامركزية، وكان كل مصنع أو مستودع يقوم بترتيباته الخاصة. إذا استطاعت الشركة توفير النقود عبر إرسال حاويات بطول 40 قدماً محملة بشكل كامل إلى زبائن أفراد، فإن هذا لم يكن يهم مديري الشحن في مواقع فردية، والذين كان عملهم الرئيس هو إخراج المنتج من الباب. فضّل معظم الشاحنين حاويات نقل بحري طول كل منها 20 قدماً، يكلف كل طن فيها السفينة أكثر؛ لأنهم لم يستطيعوا تنسيق إنتاج طلبات متنوعة بشكل جيد لملء حاوية بطول 40 قدماً. ووزّع أكبر الشاحنين، الذي هو الجيش الأمريكي، المسؤولية بين وكالة تعالج الشحن البري وأخرى تعالج الشحن البحري، وكان غالباً يدفع المزيد لأنه كان يختار الحاوية ذات الحجم الخطأ لحمولة معينة[28].

وفي الصناعة، كان قسم النقل، الموجود في خلفية مصنع قرب رصيف التحميل، يُمنح أي شيء كان ينتجه قسم التصنيع، مع إرشادات للشحن. وكان موظف النقل، الذي تتكوم على طاولته توجيهات تصنيف شحن من كارتلات شركات نقل مختلفة وكارتلات شركات شاحنات وسكك حديدية، يحاول وصف الحمولة بأي طريقة كانت تؤدي إلى أجر أقل. وكان مدير تصدير يتصل بعد ذلك بشركات النقل كي يختار سفينة، موازناً الرغبة من أجل تسليم سريع مع الحاجة لعدم الاتكال على شركة نقل معينة. وبوجود مؤسسات لا مركزية وأنظمة كمبيوتر بدائية، كانت حتى الشركات الضخمة، متعددة القوميات، تدفع أجوراً مختلفة بشكل دراماتيكي للنمط نفسه من الحمولة، بحسب ما يمكن أن ينجزه موظف نقل أو مدير تصدير. «كنا ندفع في بعض الحالات ألفاً وستمائة دولار مقابل حاوية بطول أربعين قدماً في شمال الأطلسي، وفي حالات أخرى كنا ندفع ثمانية آلاف دولار كأجر للحاوية نفسها»، كما تذكر مدير تنفيذي سابق لصناعة الكيمياء [29].

وقع الشاحنون الكبار دزينات من اتفاقيات الولاء التي تغطي طرقاً مختلفة، وحصلوا على اقتطاع مقابل الالتزام بشحن كل بضائعهم مع الشركات الأعضاء في الكارتل، ثم

تعاملوا مع مئات من شركات النقل الفردية التابعة للكارتل. لم تكن النتيجة مرضية. لم تضمن اتفاقية الولاء مكاناً على السفينة؛ إذا كان لدى الشاحن حمولة للشحن إلى الهند وليس هناك فراغ متاح على متن سفينة شركة عضو في الكارتل، يجب أن تنتظر الحمولة إلى أن يتوافر الفراغ في سفينة أخرى تابعة للكارتل. كان إرسال الحمولة إلى باخرة مستقلة أو سفينة شحن يعد انتهاكاً للعقد ويعرض الشاحن لغرامة كبيرة من الكارتل. وإذا كانت سفينة الكارتل الوحيدة المتوافرة تقوم بعدة عمليات توقف في المرافئ قبل أن تذهب إلى ما وراء البحار، يجب أن تنتظر الحمولة إلى أن تحمّل السفينة حمولة أخرى في كل مرفأ. كانت إدارة العلاقات مع شركات النقل البحري وتقديم الحمولة كابوسين إداريين لشركات التصنيع الرئيسة يتطلبان عدداً كبيراً من الموظفين[30].

وبعد أن وحدت شركات النقل البحري قواها كي تحصل على قوة في السوق، ردّ الصناع بشكل عدواني. كانت الخطوة الأولى هي البحث فيما وراء الكارتلات.

لعبت شركات النقل البحري غير المنضوية في الكارتلات دوراً على الدوام في التجارات الرئيسة، ولكنه كان محدوداً. نادراً ما استخدمها الشاحنون الكبار. وقدمت شركات النقل المستقلة عن الكارتلات كما هو معروف أجوراً أدنى من 10 إلى 20% من أجور الكارتل، ولكن معظمها كانت صغيرة بحيث لا تستطيع تقديم خدمة متكررة على الطرق التي كانت تستعملها. إذا استخدم شاحن شركة نقل بحري مستقلة ثم طلب خدمة لا تستطيع هذه الشركة تقديمها، فإنه سيضطر إلى أن يدفع لشركة نقل تابعة للكارتل أكثر مما لو أنه وقع اتفاقية مع الكارتل في البداية. أما الشاحنون الذين يملكون تدفقاً أكبر من البضائع فإنهم يستطيعون معالجة المشكلة. بالنسبة للصناع، الذين يمكن أن يحتاجوا فجأة إلى شحن طلب غير متوقع، كان التقيد بشركات نقل الكارتل، حتى - لو - كانت الكلفة مرتفعة، الاستراتيجية الأكثر أماناً[31].

حين دخلت الحاويات إلى المشهد، اعتُقِدَ أن اقتصاديات الشحن بالحاوية تعمل ضد شركات النقل المستقلة. كانت الكلف عالية جداً حيث إن الشركات الصغيرة لم تستطع دخول العمل على هواها.فقد كان تأسيس عملية حاويات صالحة في التجارة بين الولايات

المتحدة وآسية، كما قدر عالم اقتصاد في 1978، يتطلب 374 مليون دولار لشراء خمس سفن بالإضافة إلى الحاويات والهياكل والرافعات. واقترح الحس العام أن أي شخص ينفق نقوداً بهذا القدر سينضم إلى الكارتلات آملاً جعل الأجور مرتفعة بما يكفي كي يغطي التكاليف. ولكن في النصف الثاني من السبعينيات، تبيّن أن الحواجز أمام الدخول لم تكن عالية كما بدت. ذلك أن كلفة بناء السفينة، التي ارتفعت 400% منذ نهاية 1970 إلى نهاية 1975، بدأت تنخفض بعد أن ترك انهيار سوق ناقلات النفط المسافن دون طلبات. خفّض بناؤو السفن الأسعار ووسعوا القروض كي يبقوا مسافنهم تعمل. وسمحت المساومات على السفن الجديدة لشركات نقل بحري تقليدية مثل مايرسك الدانمركية وإفرجرين مارين التايوانية أن تشق طريقها إلى الشحن بالحاويات. عملت مايرسك وإفرجرين كشركتين مستقلتين على معظم الطرق، بأجور أدنى بكثير من أجور الكارتلات. وبعد أن زادتا سفنهما، صارتا منافستين معقولتين، تجذبان الشاحنين الذين كانوا مرتبطين بالكارتلات. لم تكن أي من الشركتين تملك سفينة حاويات قبل 1973. وفي 1981، جعلت سفن مايرسك الخمس والعشرين منها ثالث أكبر شركة سفن حاويات في العالم، بينما احتلت إفرجرين، التي كانت تملك خمس عشرة سفينة، المرتبة الثامنة[32].

تكاثرت شركات نقل بحري أخرى مستقلة، وخاصة في المحيط الهادئ. صارت شركة أورينت أوفرسيز التايوانية، التي كان يملكها قطب الشحن سي. واي. تونغ، شركة النقل الأولى المستقلة التي شغّلت سفن الحاويات بين آسية ونيويورك في 1972، وكانت أجورها أقل من 10 إلى 15% من أجور الكارتل. أما شركة كوريا للشحن، والتي كانت شركة أخرى خارج الكارتل، فقد أنفقت 88 مليون دولار على ثماني سفن حاويات في 1973. أما شركة الشرق الأقصى للشحن، الشركة الروسية المستقلة، فقد كانت ترسل سفينتي حاويات في الشهر من يوكوهاما إلى لونغ بيتش وأوكلاند. وتحولت كتب الرسوم الخاصة بالكارتل إلى كتب هزلية حين هجر الشاحنون شركات الكارتل بأعداد كبيرة.وكشف الانتقال إلى أجور قليلة مقابل كل حاوية في أواخر السبعينيات التراجع الحاد لقوة الكارتلات في المساومة بطريقة لم تكن ممكنة حين كان يوضع أجر مختلف لكل سلعة. وانخفض أجر شحن الكارتل لحاوية بطول 20 قدماً من فليكسستو إلى هونغ كونغ من 3,645 دولاراً في 1980

إلى 2,136 دولاراً بعد ثلاث سنوات فقط، وكان في 1988 أدنى مما كان في بداية العقد. وكانت كلفة شحن حاوية بطول 40 قدماً من أوربة إلى نيويورك 2,000 دولار في منتصف 1979 وانخفض إلى 1000 دولار في صيف 1980. وفي كانون الثاني 1981، كان كثير من السفن غير المنضوية في كارتلات تتنافس لنقل المواد التجارية من مانيلا مما دفع كارتل الفلبين – أمريكة الشمالية إلى الانهيار[33].

كانت النتيجة المهمة الثانية لقوة الشاحنين الجديدة في السبعينيات، ورغبتهم في تحدي كارتلات الشحن، هي تبنيهم لفكرة كانت تُعد هرطقة: تحرير النقل.

كان الشحن خاضعاً للقوانين في كل مكان في بداية السبعينيات، ما عدا – أسترالية. كانت الدولة تملك معظم السكك الحديدية، وكانت تكبح أي غرائز تنافسية. وطالما أن القوة السياسية كانت تستقر في شركات النقل ونقاباتها، وليس في زبائنها، فإن البنية التنظيمية كانت قوية. وإذا كان من الممكن إرجاع انهيارها إلى حدث وحيد، فقد كان إفلاس بين سنترال، أكبر سكة حديد في الولايات المتحدة، في حزيران 1970. إن فشل بين سنترال، الذي تبعه بعد وقت قصير إفلاس سكك حديدية أخرى، جذب الانتباه إلى القوانين التي منعت السكك الحديدية من التكيف مع منافسة الشاحنة. وبدّل برنامج الحكومة للإنقاذ المثير للجدل والمكلف المعادلة السياسية، وبدأ الجمهوريون والديمقراطيون على السواء الدعوة إلى نزع القوانين. وفي تشرين الثاني 1975، اقترح الرئيس جيرالد فورد إزالة الكثير من سلطة لجنة التجارة البيولاتية على الشحن داخل الولاية. وفي العام التالي، اتخذ الكونغرس الخطوات الأولى لفك القيود عن السكك الحديدية[34].

نشأ جدل قومي حام. في جانب كان هناك، بالإضافة إلى السكك الحديدية التي تريد مرونة أكبر للتنافس مع شركات الشاحنات، الشاحنون ومناصرو المستهلك الذين قالوا إن فك القيود سيخفّض الكلف. وكانت بعض شركات الشاحنات، وخاصة تلك التي كانت تعالج شحنات أصغر، متلهفة للتخلص من القوانين التنظيمية. وفي جانب آخر، كان هناك كثير من الشاحنات التي تعالج حمولات شاحنات كاملة من الشحن التي عارضت

بشدّة التغيرات التي ستشجّع على حمولات شاحنات جزئية، وقاتلت النقابات التي تمثل عمال السكك الحديدية وسائقي الشاحنات التغيرات التي ستضعف من قوة النقابة وتزيل وظائفها. وحذر المنظمون الذين كانوا يزيلون القيود ببطء وبالتدريج الكونغرس من السرعة. «إن بعض الشاحنين يمتلكون قوة مساومة قوية وأحياناً متفوقة بشكل ساحق»، كما حذّر رئيس لجنة التجارة البيولاتية، مشدداً على الحاجة لإبقاء سيطرة الحكومة من أجل حماية شركات الشاحنات والسكك الحديدية من زبائنها[35].

وفي وسط هذه الحملة الحامية، صارت الحاوية طفل إعلان لانعدام الكفاية الذي نجم عن القيود عتيقة الطراز.

كان المفهوم الأساسي للحاوية هو أن الحمولة يمكن أن تنتقل بين القطارات والشاحنات والسفن دون توقف. وبعد عقدين من سفينة حاويات مالكوم مكلين الأولى صار الشحن بالحاويات متواصلاً دون توقف. – من حيث المبدأ، تستطيع شركة شاحنات أو سكة حديد أن تقدم للمصدِّر «أجر عبور» بين سينت لويس وإسبانية، ولكن أجر العبور كان أجر الشاحنة أو سكة الحديد المنشور لذلك المنتج من سينت لويس إلى مرفأ، بالإضافة إلى أجر تلك السلعة المنشور عبر الأطلسي. وعلى المستوى المحلي، لم ترغب شركات الشاحنات بنقل الحاويات مسافات طويلة من المرافئ لأنه من الممكن أن تعيدها فارغة؛ فضّل الشاحنون المحلّيون استخدام المقطورات التقليدية التي لا تنفصل عن هياكل شاحناتهم، بدلاً من الحاويات القابلة للفصل. وقامت السكك الحديدية بعمل نقل مقطورات الظهر على شاحنات منبسطة ولكن الخدمة لم تكن جذابة إلا للرحلات الطويلة نسبياً؛ وكان إرسال مقطورة حمولة الظهر لمسافة أربعمائة ميل من مينيابوليس إلى شيكاغو يستغرق من ثماني عشرة إلى عشرين ساعة، مقابل ثماني ساعات أو ما يقارب ذلك في شاحنة. لم تكن حمولة الظهر صفقة رابحة أيضاً. رفعت السكك الحديدية الأجور في أمل يائس بأن الشاحنين سيستخدمون العربات القضبانية بدلاً من ذلك، وهكذا فإن وضع مقطورة على القطار سيكلف غالباً أكثر من نقلها بالشاحنة[36].

لم تعد السكك الحديدية عدوانية حين يتعلق الأمر بالحاويات المتحررة – من الهيكل والعجلات. وحين ناقشت سي – لاند والسكك الحديدية خدمة الحاوية العابرة للقارات

في 1967، طلبت السكك الحديدية سعراً أعلى بثلاث مرات من السعر الذي كانت شركة النقل البحري راغبة بدفعه، وتوقفت المحادثات. حاولت مرة ثانية في 1972 بخدمة دُعيت «الجسر المنمنم»، التي فيها تتعاون شركة النقل البحري والسكك الحديدية لنقل الحاويات من طوكيو إلى نيويورك مثلاً عبر مرفأ أوكلاند. وافقت شركة النقل البحري على أجر واحد للرحلة كلها، وسجّلته رسمياً لدى لجنة التجارة البيولاتية (واضعة القوانين المنظمة للسكك الحديدية) وهيئة إدارة النقل البحري (التي تضع قوانين منظِّمة للسفن) وقررت كيف تقسم النقود. زعمت شركات النقل البحري أن الجسر المنمنم خفّض الأجور عبر إزالة الرحلة الطويلة المستهلكة للوقود عبر قناة بنما. وكانت الفائدة الحقيقية، التي لم تحظ بتغطية كافية، هي أن تحميل وتفريغ السفن كان أقل كلفة في مرافئ ساحل المحيط الهادئ منه في الساحل الشرقي: لم يزعج أحد نفسه بالتصدير من أوربة إلى كاليفورنية عبر الجسر المنمنم من نيويورك. وكانت السكك الحديدية غير مهتمة بالمفهوم بحيث لم تزعج نفسها حتى بتصميم تجهيزات أكثر فعالية من شاحناتها المنبسطة التقليدية. – وغالباً ما رأى الشاحنون القليل من التوفير. فقد كان إرسال أجهزة التلفاز من اليابان إلى نيويورك عبر الجسر المنمنم يستغرق أقل بعدة أيام من النقل بحراً بشكل كامل ولكنه لم يكن أقل كلفة. وكان نقل المطاط الاصطناعي من تكساس إلى اليابان، كما اكتشفت دراسة قامت بها الحكومة الأمريكية في 1978، يكلف أكثر بثلاث مرات من نقله عبر الجسر المنمنم عبر لوس أنجلوس بالمقارنة مع شحن المطاط بالشاحنات إلى هيوستن وتحميله بالسفينة[37].

غير إلغاء القيود كل شيء. وفي قانونين منفصلين صدرا في 1980، حرر الكونغرس سائقي الشاحنات داخل الولاية كي ينقلوا أي شيء تقريباً إلى أي مكان بأية أجور يستطيعون التفاوض عليها. فقدت لجنة التجارية البيولاتية دورها في التصديق على أجور السكك الحديدية، باستثناء بعض السلع كالفحم والمواد الكيماوية. وكانت الشاحنات والعربات القضبانية التي كانت تعود فارغة في غالب الأحيان قادرة على نقل الحمولة في طريق العودة. وبرهنت قطيعة محددة أخرى مع الماضي على أنها حاسمة لخفض كلفة الشحن الدولي. وللمرة الأولى، استطاعت السكك الحديدية وزبائنها

التفاوض على عقود طويلة الأمد لتحديد الأجور وشروط الخدمة. ومهّد المبدأ الذي ساد طويلاً بأن جميع الزبائن يجب أن يدفعوا السعر نفسه لنقل المنتج نفسه لنظام قدم خفضاً كبيراً للزبائن الأكبر. - وفي غضون خمس سنوات، تم تسجيل 41,012 عقداً بين السكك الحديدية والشاحنين لدى لجنة التجارة البيولاتية. وأعيدت صياغة نقل الشحن داخل الولايات المتحدة بشكل دراماتيكي. انحدرت الكلف بشكل كبير في 1988، حيث إن الشاحنين الأمريكيين - وفي النهاية جميع المستهلكين الأمريكيين - وفّروا تقريباً سدس فاتورتهم الكلية للشحن البري[38].

ربما لم يتغيّر أي جزء في صناعة النقل أكثر من الشحن بالحاويات. فالقدرة على توقيع عقود طويلة الأمد منح السكك الحديدية حافزاً لتطوير عمل كان راكداً لمدة عقدين، مع ضمان أن استثمارها لن يكون بلا طائل. وذهب صانعو التجهيزات إلى العمل على عربات قضبانية منخفضة مصممة للتحميل السريع للحاويات التي يوضع منها كل اثنتان بعضهما فوق بعض، وهذا نوع العربات الذي جربه مالكوم مكلين - وفشل - لإقناع السكك الحديدية باستخدامها في 1967. وعنى إلغاء القيود أن تلك العربات المزدوجة يمكن أن تُستخدم لنقل الحاويات الدولية في اتجاه والحاويات المليئة بالمنتجات المحلية في اتجاه آخر - كان هذا غير عملي في 1980 - وهكذا لم يكن على الشحن الدولي تحمل كلفة إعادة حاوية فارغة إلى المرفأ.

وفي تموز 1983، رعت شركة أمريكةن بريسيدنت لاينز القطار التجريبي الأول المؤلف من عربات مزدوجة. وفي غضون أشهر، تفاوضت شركات النقل البحري والسكك الحديدية على عقود لمدة عشر سنوات التي بمقتضاها ستسرّع القطارات ذات العربات المزدوجة الصادرات من سياتل وأوكلاند ولونغ بيتش مباشرة إلى أفنية شحن مصممة بشكل خاص في الغرب الأوسط. تم اختصار أيام من وقت التسليم. وكانت الأجور التي وضعها التفاوض لا التنظيم أدنى بكثير مما كان سائداً من قبل وكانت مصممة كي تنخفض أكثر كلما ازدادت الكميات. كان شحن طن واحد من الحمولة المحوّاة لمدة ميل بالقطار يكلف أربعة سنتات في 1982. وانخفضت تلك الكلفة المكيفة مع التضخم 40%

في السنوات الست التالية. وانخفضت أجور السكك الحديدية بشكل كبير حيث إنه في 1987 كان أكثر من ثلث الحاويات المتجهة من آسية إلى الساحل الشرقي الأمريكي يعبر الولايات المتحدة بالقطار وليس عبر البحر بشكل كامل. لقد تلاشى عائق رئيس أمام التجارة الدولية [39].

وبعد أن زالت القيود عن الشاحنات والقطارات الأمريكية، وجّهتْ مصالح الشاحنين انتباهها إلى صناعة النقل البحري. مرة أخرى، حققت نصراً ساحقاً. وأعاد قانون الشحن لعام 1984 صياغة القوانين التي تحكم الشحن الدولي عبر المرافئ الأمريكية. صار بوسع الشاحنين الآن أن يوقّعوا عقوداً طويلة الأمد مع شركات النقل البحري. وبمقابل ضمان حد أعلى من الحمولة استطاع الشاحن أن يفاوض على أجر منخفض وشروط محددة للخدمة، كمثل تواتر السفن. إن «عقود الخدمة» هذه كان يجب أن تُعلن، بحيث يستطيع شاحنون آخرون بشحن مشابه أن يطلبوا الصفقة نفسها. وبينما كان ما يزال يُسمح للكارتلات بأن تضع الأجور، كان أعضاء الكارتل الأفراد أحراراً في التخلي عن أجور الكارتل متى رغبوا، طالما أنهم يخدمون المصلحة العامة.

خفّفتْ قوة الشاحنين المكتشفة حديثاً من الضغط على أجور الشحن. إلا أن الأجور الرسمية التي نشرتها السكك الحديدية وشركات النقل البحري لم تخفض؛ إذا كانت الأرقام غير المرجّح أنها صحيحة في لويدز شيبينغ إكونوميست قابلة للتصديق، فإن أجر الكارتل لحاوية بطول 20 قدماً من بريطانية إلى نيويورك تضاعف بين 1980 و1988. ولكن الأجور الرسمية لم تعن شيئاً. وجاءت الإشارة الأفضل حول أوضاع سوق أفضل من عروض الأجور من أجل الشحن العسكري الأمريكي. كان السوق العسكري مفتوحاً فقط لشركات النقل الأمريكية الأم، التي كانت تقدم عروضاً مختومة كل ستة أشهر لنقل الحمولة العامة في حاويات بطول 32 قدماً على الأقل.لم تكن شركات النقل البحري ملزمة بتقديم العروض، وهكذا فإن أي عروض تم تقديمها كانت، كما هو مفترض، أعلى من الأجور التي اعتقدت شركات النقل البحري أنها تستطيع كسبها من الحمولة التجارية. وفي تشرين الأول 1979، طرح الذين قدموا عروضاً منخفضة أربعين دولاراً

وأربعة وتسعين سنتاً لنقل 40 قدماً مكعباً من الحمولة على أي طريق عبر الهادئ. وفي 1986 انهارت أسعار النقل عبر الهادئ إلى دولارين وتسع وثلاثين سنتاً للمتجهة غرباً، وخمسة عشر دولاراً وتسع وثمانين سنتاً للمتجهة من آسية إلى الولايات المتحدة في الساحل الغربي. وحتى فيما كانت أسعار المنتج الأمريكي تزداد إلى الثلث تقريباً بين 1979 و1986 فإن أجور شحن النقل البحري كانت تهبط[40].

وبعد منتصف السبعينيات، جعل نمو شركات النقل غير المنضوية في كارتلات وقدرة الشاحنين على التفاوض على الأجور بيانات الأجور الرسمية غير صالحة كمؤشرات على ما كان المصدِّرون والمستوردون يدفعونه كي يشحنوا بضائعهم. «لقد تنوّعتْ الأجور التي كانت تُفرض بشكل واسع وانحرفت أحياناً بشكل قوي جداً عن الأجور المنشورة»، كما أكّد البنك الدولي. كانت ذ نيويورك تايمز أقل دبلوماسية حين قالت في 1986 إن «الأعوام الكارثية الخمسة لانخفاض أجور الشحن، وارتفاع الكلف، والقيمة الهابطة للسفن المستخدمة قلبت عالم النقل البحري رأساً على عقب». إن حجم توفير الشاحنين والمستهلكين لا يمكن حسابه، ولكنه كان كبيراً جداً. وحين درست شركة أمريكةن بريسدنت لاينز المسألة بعد بضع سنوات، استنتجت أن أجور الشحن من آسية إلى أمريكة الشمالية انخفضت من 40 إلى 60% بسبب الحاوية[41].

الفصل الرابع عشر

في الوقت المناسب تماماً

لقد تم تصوّر باربي على أنها فتاة جميع الأمريكيين. إلا أنها لم تكن هكذا في الواقع أبداً: ففي بداية إطلاقها في 1959، قامت شركة ماتل بتصنيعها في مصنع في اليابان. وبعد بضع سنوات أضافت مصنعاً في تايوان، مع كادر ضخم من النساء التايوانيات اللواتي خِطْنَ ملابس باربي في منازلهن. وفي منتصف التسعينيات، كانت جنسية باربي أقل تميزاً. أنتج العمال في الصين شكلها الشبيه بالتمثال اليوناني مستخدمين قوالب من الولايات المتحدة وآلات أخرى من اليابان وأوربة. كان شعرها المصنوع من النيلون يابانياً، وكان البلاستيك الذي صنع جسمها من تايوان، وكانت الأصباغ أمريكية، والملابس القطنية من الصين. وبالرغم من أن باربي كانت فتاة بسيطة، فقد طوّرت سلسلة إمدادها العالمية[1].

إن سلاسل الإمدادات على غرار باربي هي نتائج مباشرة للتغيرات التي طرأت بسبب تصاعد الشحن بالحاويات. لم يُسمع بها في 1959، حين وضع مالكوم مكلين حاوياته الأولى على متن سفينة آيديل إكس، و لم يُسمع بها أيضاً في 1976، حين أدت أسعار النفط المرتفعة إلى ارتفاع كلف الشحن التي خنقت تدفق التجارة العالمية. وحتى ذلك الوقت، كان التكامل العمودي هو العرف في الصناعة: ستحصل الشركة على المواد الخام، أحياناً من مناجمها الخاصة أو آبار نفطها؛ وتنقلها إلى المعامل، أحياناً بشاحناتها الخاصة أو سفنها أو سكك حديدها؛ وتضعها في سلسلة من عمليات المعالجة كي تحيلها إلى منتجات منتهية. وحين بدأ انخفاض أجور الشحن في أواخر السبعينيات وبعد أن صار تبادل الحمولة من شركة نقل إلى أخرى روتيناً، اكتشف الصناعيون أنه لم يعودوا بحاجة

إلى القيام بكل شيء بأنفسهم. صار بإمكانهم التعاقد مع شركات أخرى من أجل المواد الأولية والعناصر، وحجز الإمدادات، ثم توقيع عقود نقل كي يضمنوا أن تغذيتهم ستصل عند الحاجة. وفسح الإنتاج المتكامل المجال للإنتاج اللامتكامل. وصار بوسع كل مزوّد، متخصص في مجال محدود من المنتجات، الاستفادة من آخر التطورات التكنولوجية في صناعته وتدعيم خطوط إنتاجه الخاصة. وساعدت تكاليف النقل المنخفضة في جعل إنتاج دمى باربي بالنسبة لمصنع في الصين بشعر ياباني وبلاستيك تايواني وملوّنات أمريكية وشحنها للفتيات المتلهفات في كل أنحاء العالم أمراً معقولاً.

جذبت هذه الإمكانية الانتباه العام أول مرة في أوائل الثمانينيات، حين اكتشف العالم الصناعة في الوقت المناسب تماماً. إن الصناعة في الوقت المناسب تماماً، المصطلح الذي يعود في الأصل إلى شركة تويوتا للسيارات في اليابان، يتضمن رفع الجودة والكفاية عبر التخلّص من المواد المخزّنة أو قوائم الجرد الكبيرة. فبدلاً من صناعة كل مكوّناتها، كما فعل المنافسون، وقّعت تويوتا عقوداً طويلة الأمد مع مزوّدين خارجيين. كان المزودون منخرطين بشكل حميم مع تويوتا، ويساعدون في تصميم منتجاتها ويعرفون تفاصيل خطط إنتاجها. كان مطلوباً منهم تبني معايير جودة صارمة، مع نسب منخفضة جداً من الخطأ، بحيث لا تحتاج تويوتا إلى اختبار المكوّنات قبل استخدامها. وافق المزوّدون على جعل بضائعهم في دفعات صغيرة، كما هو مطلوب من قبل خطوط تجميع تويوتا، وأن يرسلوها في وقت قصير جداً من أجل الاستخدام الفوري، ومن هنا جاءت التسمية، في الوقت المناسب تماماً. إن تقليص الموجودات إلى الحد الأدنى نظّم العملية الصناعية برمتها. وبوجود بعض المكوّنات في المتناول، كان هناك هامش بسيط للخطأ، مما أجبر كل شركة في سلسلة الإمداد على أن تؤدي كما هو مطلوب [2].

كانت أعاجيب في الوقت المناسب تماماً لا تُذكر خارج اليابان قبل 1981. وفي 1984، بعد أن وافقت تويوتا على تجميع السيارات في مصنع شركة جنرال موتورز في كاليفورنيا، نشرت منشورات العمل الأمريكية أربعة وثلاثين مقالاً حول الصناعة في الوقت المناسب تماماً. وفي 1986، نُشر 81 مقالاً، وكانت الشركات في أنحاء العالم تسعى إلى تقليد نجاح

تويوتا الكبير. وفي الولايات المتحدة، أطلقت شركات فورشن الصناعية الخمسمائة برامج في الوقت المناسب تماماً في 1987. واكتشفت هذه الشركات بشكل ساحق أن الصناعة في الوقت المناسب تماماً تقتضي منها التعامل مع النقل بطريقة مختلفة جذرياً. سيتوقف الصناع عن تقديم حمِّل أو اثنين لرجل مبيعات شركة شاحنات جائع. إنهم يريدون الآن علاقات ذات وزن كبير مع عدد أصغر بكثير من شركات النقل القادرة على تلبية المتطلبات الملحة للتسليم في الوقت المناسب. وطالب الزبائن بعقود مدوّنة تفرض عقوبات على التأخر. وحتى الشحنات من قارة أخرى كان من المتوقع أن تصل في الوقت المحدد. وكان للسكك الحديدية وشركات النقل البحري وشركات الشاحنات ذات شبكات الطرق الطويلة وأنظمة تعقب الحمولة المتطورة قصب السبق[3].

كان السوقيّات مصطلحاً عسكرياً قبل الثمانينيات. وفي 1985 صارت إدارة السوقيّات -مهمة تحديد موعد الإنتاج، والتخزين والنقل والتسليم- وظيفة روتينية، وليست خاصة بالصنّاع فحسب. اكتشف بائعو التجزئة أنهم يستطيعون إدارة سلسلة إمداداتهم، وبسبب الاتصالات الحديثة والشحن بالحاويات، صار بوسع بائع التجزئة أن يصمم قمصانه الخاصة ويرسلها وينفصل عن بائعي الجملة الذين يقفون بين الصنّاع والمستهلكين. وبسبب الاتصالات الحديثة والشحن بالحاوية، صار بوسع بائع التجزئة تصميم قمصانه الخاصة وإرسال التصاميم إلى معمل في تايلاند، الذي يستخدم العمالة المحلية لمزج النسيج الصيني المصنوع من القطن الأمريكي، والأزرار الماليزية المصنوعة من البلاستيك التايواني، والسحاب الياباني، والزخارف المنسوجة في إندونيسيا. كان الطلب المنتهي، يُحمّل في حاوية بطول 40 قدماً، ويُرسل في أقل من شهر إلى مركز توزيع في تينيسي أو مركز توزيع في فرنسة. وصارت سلاسل الإمدادات العالمية روتينية حيث إنه في أيلول 2001، حين قامت الجمارك الأمريكية بعمليات تفتيش على الحدود بعد الهجمات الإرهابية التي دمرت برج التجارة العالمي في نيويورك، بدأت معامل السيارات في ميشيغان بالإغلاق بعد ثلاثة أيام من غياب قطع الغيار المستوردة.

تجلّى التحسّن في السوقيّات إحصائياً في مستويات الموجودات المخفّضة. كان خزن الموجودات عملية مكلفة: وكان كل من يملكها يجب أن يدفع مقابلها ولكنه لن يتلقى النقود

من بيعها. وسمح النقل الأكثر موثوقية للشركات بالحصول على البضائع في وقت قريب من حاجتها لها، بدلاً من أسابيع أو أشهر، وأدى هذا إلى خفض استثمارها للمال في بضائع تجلس بلا فائدة على رفوف المستودع. وفي الولايات المتحدة بدأت عمليات الخزن تتراجع في منتصف الثمانينيات، بعد أن تأصّلت مفاهيم في الوقت المناسب تماماً. ودفع صناعيون كشركة ديل وبائعو تجزئة مثل وال - مارت ستورز المفهوم إلى حدوده القصوى، مركزين عملهم برمته حول نقل البضائع من أرضية المعمل إلى الزبون في أقل وقت. وفي 2004، كانت قوائم الموجودات اللازراعية في الولايات المتحدة أقل بواحد ترليون دولار مما كانت عليه لو بقيت على مستوى الثمانينيات، وذلك بحسب المبيعات. افترضوا أن النقود المطلوبة لتمويل قوائم الموجودات هذه يجب أن تُقترض بنسبة 8 أو 9%، فإن انخفاض قوائم الموجودات يوفّر على الأعمال الأمريكية من 80 إلى 90 بليون دولار سنويا [4].

لم تكن هذه الدقة في الأداء ممكنة دون التحوية. وطالما أن الحمولة كانت تُعالج قطعة بعد أخرى كل مرة، وبتأخير طويل على رصيف التحميل وتبادلات داخلية معقدة بين الشاحنات والقطارات والطائرات والسفن، كان نقل الشحن غير قابل للتنبؤ بالنسبة للصناعيين كي يجازفوا بأن الإمدادات من الأمكنة البعيدة ستصل تماماً في الوقت المناسب. كانوا بحاجة إلى خزن كميات كبيرة من المكوّنات لضمان أن خطوط إنتاجهم ستتواصل. إن الحاوية، بالإضافة إلى الحاسوب، خفّضا بسرعة من تلك المجازفة، فاتحين الطريق للعولمة. صار بوسع الشركات أن تصنع جميع المكوّنات، وجميع منتجات التجزئة، في الموقع الأرخص، آخذة نسبة الأجر، والضرائب، والمعونات، وكلف الطاقة، ورسوم التصدير في عين الاعتبار، مع مسائل كمثل أوقات الترانزيت والأمن. إن كلفة النقل ما تزال عاملاً في معادلة الكلفة، ولكن في حالات كثيرة لم تعد كبيرة.

أسرع المؤرخون وعلماء الاقتصاد إلى الإشارة بأن العولمة ليست ظاهرة جديدة. فقد صار الاقتصاد العالمي متكاملاً بشكل كبير في القرن التاسع عشر. وقاد انخفاض الرسوم الجمركية وحواجز تجارية أخرى في الأعوام التي تلت الحروب النابليونية التجارة الدولية إلى الازدياد بعد عقود من الركود، وخفّض إدخال النقل البحري عبر

المحيط في أربعينيات القرن التاسع عشر بحدة كلف النقل. وانخفضت أجور الشحن عبر المحيط 70% بين 1840 و1910، مما شجّع على زيادة شحن السلع والبضائع المصنّعة حول العالم، بينما منح التلغراف - نظير الانترنت في القرن التاسع عشر - للناس في موقع واحد معلومات حالية عن الأسعار في الموقع الآخر. وتقاربت أسعار القمح واللحوم والنسيج والسلع الأخرى التي تُنقل عبر الحدود، بما أن التجار وجدوا أنه من السهل زيادة الواردات في أي وقت ترتفع فيه الأسعار المحلية أو تخرج الأجور المحلية من اليد[5].

اتخذت عولمة أواخر القرن العشرين سمة مختلفة جداً. لم تعد المواد الأولية أو المنتجات المنتهية تهيمن على التجارة العالمية. كان ما لا يقل عن ثلث الحاويات المستوردة عبر جنوب كاليفورنيا في 1998 يحتوي على بضائع للمستهلك. كان معظم ما تبقى وصلات في سلاسل الإمداد العالمية، تحمل ما دعاه علماء الاقتصاد«البضائع الوسيطة»، مواد مصنع عولجت جزئياً في مكان ما وستعالج أكثر في مكان آخر. إن أغلبية الصناديق المعدنية في أنحاء العالم لا تحمل أجهزة تلفزيون أو فساتين، وإنما منتجات صناعية كمثل الراتينج الاصطناعي وقطع غيارات المحركات والأوراق التالفة والبراغي، ونعم، شعرات باربي أيضاً[6].

وفي ترتيبات مشاركة عالمية في الإنتاج من هذا النوع، وجد الصانع أو بائع التجزئة الذي على قمة السلسلة المكان الأكثر اقتصادية لكل جزء من العملية. كان هذا مستحيلاً في السابق: كانت كلف النقل العالية حاجزاً في وجه التجارة، وكانت مشابهة جداً في تأثيرها للرسوم الجمركية المرتفعة، وتحمي وظائف عمال الإنتاج من التنافس الأجنبي ولكنها تفرض أسعاراً عالية على المستهلكين. وبعد أن جعلت الحاوية النقل الدولي أرخص وأكثر موثوقية، أزاحت هذا الحاجز، وقللت التوظيف في مجال الصناعة في الولايات المتحدة، وأوربة الغربية واليابان عبر جعل السفر وراء البحار أكثر سهولة للصناع كي يبحثوا عن تغذية أرخص. كانت عملية التجميع التي تحتاج إلى عمل مكثّف تنجز في بلد فيه أجور متدنية، ولكن هناك الكثير من البلدان ذات الأجور المنخفضة. كانت المكونات المختلفة والمواد الأولية تأتي من أي موقع يستطيع تقديمها برخص أكبر، وكانت التكاليف في أمكنة مختلفة متشابهة في غالب الأحيان. حتى تغيّرات صغيرة في كلف النقل يمكن أن تكون حاسمة في تحديد أين ستحصل كل مرحلة من العملية[7].

صاغت اقتصادات التحوية سلسلة الإمدادات العالمية هذه بطرق معيّنة. إن المسافة مهمة، ولكن ليس بشكل كبير. كانت مضاعفة المسافة التي تُشحن إليها الحمولة – من هونغ كونغ إلى لوس أنجلوس، مثلاً، بدلاً من طوكيو إلى لوس أنجلوس – ترفع كلفة الشحن 18%. ويمكن أن تظل الأسواق البعيدة عن السوق النهائية جزءاً من سلسلة إمداد عالمي، طالما أنها تملك مرافئ مدارة بشكل جيد والكثير من الحمولة[8].

يزدهر الشحن بالحاويات بحسب الكمية: كلما زادت حركة الحاويات عبر المرفأ أو على ظهر السفن أو القطارات كلما قلّت كلفة كل حاوية. أما الأمكنة ذات الطلب الأدنى أو البنية التحتية الأفقر فستواجه كلف نقل أعلى وستكون مواقع تصنيع أقل جاذبية للسوق العالمية. وفي السبعينيات والثمانينيات حين كانت الكثير من المراكز الصناعية تموت، ازدهرت لوس أنجلوس كموقع للتصنيع لأنها كانت موطن مرفأ حاويات الأمة الأكثر انشغالاً، وازدهرت لوس أنجلوس كمرفأ لأنها كانت تتوضع بشكل جيد لمعالجة كميات كبيرة مستوردة من آسية، وليس فقط لكاليفورنيا، بل للولايات المتحدة ككل. وصارت حافة المحيط الهادئ مشغل العالم لبضائع المستهلك لأن المرافئ الكبيرة للحاويات منحتها بعض أدنى كلف الشحن في العالم. أنفق أنتويرب 4 بليون دولار على توسيع المرفأ بين 1987 و1997، بما فيه مصادرة 4500 فدان (2,000 هكتار) كي يظل في اللعبة. وبشكل معاكس، تعاني البلدان الأفريقية ذات المرافئ غير الكفّية وخدمة الحاويات القليلة من غياب فائدة كلفة النقل حيث إن كلف العمال الأدنى لا تجذب الاستثمار في الصناعة[9].

إن الشاحنين في الأمكنة ذات المرافئ المنشغلة وبنية النقل البري الجيدة لا يتمتّعون بأجور شحن أدنى فحسب وإنما يستفيدون أيضاً من أوقات الشحن الأقصر. وقبل الحاوية، حين كانت سفن الحمولة السائبة مثل سفينة ووريور تنقل معظم المواد التجارية العالمية، كانت الحمولة عادة تترك المصنع قبل أسابيع من مغادرة السفينة، وإبحارها بسرعة 16 عقدة، وتمضي أسبوعاً غير منتج في العنبر في كل مرة تتوقف فيها السفينة في مرفأ إضافي. في عصر الحاوية، إن آلة تُصنّع يوم الاثنين يمكن أن تسلّم في مرفأ نيوارك يوم الثلاثاء وتسلّم في شتوتغارت في ألمانية في وقت أقل من ذلك الذي تستغرقه

كي تُحمّل على ظهر سفينة كمثل الووريور. مع ذلك ما يزال الوقت يهم. وبحسب أحد التقديرات، إن كل يوم تمضيه البضائع المحمولة بحراً في الطريق يرفع كلف التصدير 0,8%، مما يعني أن رحلة عادية تستغرق 13 يوماً من الصين إلى الولايات المتحدة لها التأثير نفسه كمثل رسم بنسبة 10%. ويمثّل توفير الوقت فائدة تنافسية كبيرة للشاحنين المتمركزين قرب مرفأ رئيس. إن أولئك الذين تخدمهم مرافئ أصغر عليهم أن يتحملوا أوقات الانتظار الطويلة بين السفن أو نقاط اتصال النقل مع المرفأ الأكبر، مما يزيد وقت وكلفة كل شحنة. إن الشحن الجوي يلغي التكاليف الناجمة عن التأخر، ولكنه مكلف جداً بالنسبة لمعظم البضائع المصنوعة في بلدان نامية لأن قيمة قليلة تضاف في إنتاجها[10].

قال عالم الاقتصاد جويل موكير: «إن أي تغيّر في التكنولوجيا يقود بشكل محتم تقريباً إلى تحسّن في رفاهيه البعض وإلى تدهور في رفاهية آخرين». كان هذا صحيحاً بالنسبة للحاوية كما هو بالنسبة لتكنولوجيات أخرى، ولكن على ميزان دولي. لم تؤد التحوية إلى عيب جغرافي ولكنها جعلت هذا العيب بشكل مثير للجدل مشكلة أكثر خطورة[11].

كان الشحن مكلفاً للجميع، قبل الحاوية. وأثر الجزء الأكثر كلفة من نقل الشحن الدولي، الذي هو التحميل والتفريغ، على جميع الشاحنين على حد سواء. خفّضتْ التحوية تكاليف النقل الدولي للبعض أكثر بكثير مما هو للآخرين. إن البلدان التي لا تملك منفذاً بحرياً، والأمكنة الداخلية في بلدان ذات بنية تحتية سيئة، وبلدان دون نشاط اقتصادي كاف لتوليد طلب عال للشحن بالحاويات يمكن أن تحصل على موقف تنافس أشدّ الآن مما حصلت عليه أيام الحمولة السائبة. ولقد حسبت إحدى الدراسات إن غياب المنفذ على البحر يمكن أن تكاليف كلف الشحن في البلاد إلى النصف. واكتشفت دراسة أخرى أن شحن حاوية من بالتيمور، على ساحل الأطلسي في الولايات المتحدة، إلى دوربان، في إفريقية الجنوبية، يكلف 2,500 دولار، ويكلف نقلها البري مسافة 215 ميلاً من دوربان إلى ماسيرو، في ليسوتو 7,500 دولار آخر. وفي داخل الصين، أفاد البنك الدولي في 2002، أن نقل حاوية من مدينة مركزية إلى مرفأ يكلف أكثر بثلاث مرات من شحنها من المرفأ إلى أمريكة[12].

وإذا كانت كلف الشحن المرتفعة، وكلف المرفأ المرتفعة، وأوقات الانتظار الطويلة لا تلحق أذى اقتصادياً ببلد ما، فإن اللاتوازن في الحمولة يمكن أن يفعل ذلك. ثمة تدفق متوازن من الصادرات والواردات البحرية نسبياً على بعض الطرق كما تبيّن. وحين يختل توازن التدفق، فإن الشاحنين في الاتجاه الأكثر ازدحاماً كانوا يتحملون كلفة إرسال حاويات فارغة في الاتجاه الآخر. وفي 1998، كانت ثلاثة أرباع الحاويات المرسلة شمالاً من جزر الكاريبي إلى الولايات المتحدة فارغة تقريباً، مما أدى إلى كلف شحن أعلى للصادرات المتجهة جنوباً من الأغذية وبضائع المستهلك التي تعتمد عليها هذه الجزر – الدول.

انتهت الأيام الثورية للشحن بالحاوية في أوائل الثمانينيات. ولكن التأثيرات اللاحقة لثورة الحاوية تواصلت في ترجيع صداها. ففي العقدين التاليين، بعد أن بدأ الشحن بالحاوية يخفّض تكاليف الشحن الدولية، ارتفعت كمية الشحن البحري المحوّى أربع مرات. عالج هامبورغ، أكبر من مرفأ في ألمانية 11 مليون طن من الحمولة في 1960؛ وفي 1996، عبر أكثر من 40 مليون طن من الحمولة العامة أحواض سفن هامبورغ، كان 88% منه في حاويات، وأكثر من نصفه من آسية. وانخفضت أسعار الأجهزة الإلكترونية، والملابس، وبضائع مستهلك أخرى حين حلت الواردات مكان المنتجات المحلية على رفوف المخازن في أوربة واليابان وأمريكة الشمالية. وانتشرت المنتجات ذات الكلفة المنخفضة التي ليست جيدة للتجارة دون شحن بالحاويات في أنحاء العالم بسرعة. وساعد انخفاض أسعار السلع في أواخر التسعينيات، بفضل الصادرات بشكل كبير، في إنهاء ثلاثة عقود من التضخم [14].

من الواضح أن الشحن بالحاويات ساعد بعض المدن والبلدان على أن تصبح جزءاً من سلاسل الإمدادات العالمية الجديدة، بينما ترك أخرى جانباً. ساعد في النمو الاقتصادي السريع لكوريا بينما لم يقدم الكثير لباراغواي. مع ذلك إن نماذج التجارة التي ساعدت التحوية على إنشائها غير ثابتة. ففي الثمانينيات ضمنت التزامات شركات النقل البحري نجاح عدة داخلين متأخرين إلى التحوية، مثل بوستان، في كوريا؛ تشارلزستون في ساوث كارولاينا؛ ولو هافر، في فرنسة. وفي التسعينيات، كررت الخدعة بوزن أكبر بكثير في آسية.

وفي نهاية القرن العشرين، هيمنت على صناعة الشحن بالحاويات حفنة من التحالفات ذات النطاق العالمي. كانت سفن تلك الشركات الضخمة تستطيع أن تبحر بين مرفأين، ولكن الحمولة التي تنقلها كان من غير المرجّح بشكل متزايد أن تُنتج في أو أن يُقدّر عليها الوصول إلى النقاط النهائية للرحلة. وباتخاذ قرار حول أين توظف سفناً، امتلكت شركات النقل الكبيرة القوة على تحديد أي مرافئ نجحت وأي مرافئ صارعت. وفي بعض الحالات، تم الخيار لأسباب لا يمكن تجنبها؛ لا تمتلك كل المرافئ الأعماق المطلوبة لمعالجة السفن الأكبر. وفي حالات أخرى، كانت شركات النقل البحري تنضم إلى مسؤولي الحكومة ومديري مرافئ خاصين لتغيير الفائدة النسبية. إن قائمة أكبر مرافئ الحاويات في العالم في منعطف القرن مرشدة. من بين المرافئ العشرين التي تعالج العدد الأكبر من الحاويات في 2003، سبعة شاهدت القليل أو لم تشاهد نقلاً بالحاويات في 1990، وثلاثة من هذه السبعة لم تكن موجودة من قبل.

كانت هذه المرافئ الجديدة، على العموم، تُدار من قبل شركات خاصة، وتُموَّل منها في بعض الحالات. كان إنشاؤها استجابة متعمدة لاقتصادات النقل بالحاوية، التي كان أهم شيء فيها التسريع من إبحار السفينة. كانت المرافئ الأكبر فقط هي التي تستحق وقفة مستهلكة للوقت. وكانت المرافئ التي تستطيع تحميل أكبر عدد من الحاويات في الساعة تستهلك النسبة الأقل من وقت السفينة الثمين. وكانت المرافئ الفعالة، التي تملك مدخلاً إلى تدفقات أكبر من الحمولة، تستقبل سفناً كبيرة وخدمة متكررة،مع رحلات مباشرة إلى كل زاوية من زوايا العالم. وكانت المرافئ الضخمة التي بُنيت في الصين وماليزية وتايلاند في التسعينيات استثمارات في العولمة. فالمصانع التي تستخدم هذه المرافئ بضائعها تقدم أدنى الأجور وأدنى الكلف في الوقت الضائع، موفرة النقود في التغذية المستوردة وحاصلة على فائدة كلفة في أسواق التصدير. أما الصنّاع في البلدان الأفقر، حيث المرافئ أقل انشغالاً أو لا تتوافر فيها إدارة جيدة، فقد اكتشفت أن كلف سوقياتها الكبيرة جعلت التنافس في الأسواق الأجنبية فرضية صعبة[15].

يتجاوز هذا الضرر مبيعات الصادرات الضائعة بين فينة وأخرى. إن بلاداً مصابة بلعنة مرافئ قديمة أو مدارة بشكل سيئ هي بلاد تواجه صعوبات كبيرة في العثور على دور أكبر في اقتصاد العالم. لو كانت البيرو تمتلك كفاية عالية في إدارة المرفأ مثل - أسترالية، كما قدر البنك الدولي، لزاد هذا وحده من تجارتها الخارجية ربعاً. إذا كانت لا تستطيع القيام بذلك، فإنها ستتلقى معادل النقل البحري لخدمة خط فرعي على سكة حديد بمسار واحد. ستتجاوزها سفن الحاويات الكبيرة التي تصل الاقتصادات القومية في سلسلة الإمداد العالمي، التي لا تحمل إلا أكداس الصناديق المعدنية[16].

لم تكن سلاسل الإمداد العالمية في ذهن أي شخص في ربيع 1956. وفي نصف القرن التالي، تطور نقل الشحن بطرق لم يكن من الممكن تصورها من قبل الشخصيات المحترمة التي كانت تراقب سفينة آيديل إكس وهي تنقل تلك الحاويات الأولى في مرفأ نيوارك. ربما كانت الحقيقة الأكثر لفتاً للنظر حول التاريخ اللافت للصندوق هو أنه، مرة بعد أخرى، حتى الخبراء الأكثر معرفة أساؤوا الحكم على مجرى الأحداث. برهنت الحاوية على أنها قوة ديناميكية لم تترك شيئاً مسّته دون تغيير تقريباً، ولم تكن تلك التغيرات كما هو متنبأ.

الجدول 6

أكبر مرافئ الحاويات في العالم: الحاويات المعالجة

(مليون معادل بطول 20 قدماً)

المرفأ	البلاد	1990	2003
هونغ كونغ	الصين	5,1	20,8
سنغافورة	سنغافورة	5,2	18,4
شانغهاي	الصين	0,5	11,4
شنزهين	الصين	0,0	10,7
بوسان	كوريا	2,3	10,4
كاوسهنغ	تايوان	3,5	8,8

روتردام	هولندة	3,7	7,1
لوس أنجلوس	الولايات المتحدة	2,6	6,1
هامبورغ	ألمانية	2,0	6,1
أنتويريب	بلجيكا	1,6	5,4
دبي	الإمارات العربية المتحدة	1,1	5,1
مرفأ كلانغ	ماليزية	0,5	4,8
لونغ بيتش	الولايات المتحدة	1,6	4,7
كينجداو	الصين	0,1	4,2
نيويورك	الولايات المتحدة	1,9	4,0
تانجونغ بيليباس	ماليزية	0,0	3,5
طوكيو	اليابان	1,5	3,3
بريمن\بريمرهيفن	ألمانية	1,2	3,2
لايم تشابانغ	تايلاند	0,1	3,2
جياوا تاورو	إيطالية	0,0	3,0

المصادر: الكتاب الدولي السنوي للتحوية ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية الخاصة بآسيا والمحيط الهادئ.

تم الاعتراف بعبقرية مالكوم مكلين بشكل جماعي: اعتقد الجميع، عدا عمال المرافئ، أن وضع الشحنة في الحاويات كان مفهوماً متألقاً. وبدت فكرة أن الحاوية ستؤدي إلى ثورة في الشحن أكثر من كونها خيالية. في شكلها الأفضل، كان من المتوقع أن تساعد الحاوية السفن على الحصول على حصة صغيرة من عمل الشحن المحلي وتفيد هاواي وبويرتو ريكو. تجاهلتها شركات الشاحنات. وتجنبتها السكك الحديدية. وحتى حين تحدثت عنها شركات النقل، عامل معظمهم الحاوية كملحق بالعمل الذي كانوا يعرفونه، كشكل آخر من الأشكال والأحجام الكثيرة للحمولة التي كانوا معتادين على خزنها في العنابر. ولم يكن العمال مطلعين بشكل أفضل. وحين فاوض قائد نقابة عمال مرافئ الساحل الغربي هاري بريدجز في 1960 عقداً سمح بأتمتة بلا حدود في أحواض السفن، قلل بشكل كبير من قيمة السرعة التي تستطيع الحاويات بها تغيير العمل على الواجهة

المائية، وطالب بالقليل جداً لأعضاء نقابته نتيجة لهذا. وحين حذر قائد عمال المرفأ في نيويورك تيدي جليسون في 1959 من أن الحاوية ستلغي 30% من وظائف أعضاء النقابة في نيويورك، كان مخطئاً: فبين 1963 و1976 ألغت الحاوية ثلاثة أرباع ساعات عمال المرافئ في نيويورك.

كانت اقتصادات الشحن بالحاوية خائنة لمديري السفن أنفسهم بشكل مساو. ضحت الكثير من شركات النقل البحري بالفوائد المحتملة للتحوية عبر شراء سفن كانت تحمل حاويات مع أنماط أخرى من الحمولة وأحياناً المسافرين. خمّن آخرون بشكل خاطئ كم يجب أن تكون سفنهم أو حاوياتهم كبيرة. ولقد ضلَّ ماكلين نفسه عدة مرات: اشترى إس إل - 7 المستهلكة للوقود حتى قبل صدمة النفط في 1973، بنى سفن إيكونشيبس الموفرة للوقود والبطيئة حين هبطت أسعار النفط تماماً، وجعل إيكونشيبس تبحر في طريق حول العالم ترك بعض رحلاتها محجوزة بشكل كامل ولكنه ترك السفن الأخرى بحمولة أقل. وتبيّن أن «الخبراء» الذين عدّوا الشحن بالحاويات غير تنافسي على الطرق الطويلة، كتلك التي تعبر المحيط الهادئ، خارج المجرى بشكل كبير، أما مرافئ الحاويات في آسية، المليئة بالصناديق المتجهة إلى أمريكة الشمالية وأوربة،فقد أصبحت في الحال الأكبر في العالم.

لم تكن السرعة، على عكس ما افترضه كثيرون في صناعة النقل، ضرورة للبقاء في حقبة الحاويات. فقد أسرعت شركة ماتسون، التي كانت ناشطة سابقاً في التجارات المحلية الأمريكية، كي تصبح شركة النقل الأولى التي نقلت الحاويات عبر المحيط الهادئ معتقدة أن بداية مبكرة ستضمن لها زبائن مخلصين؛ وتبيّن لها بعد أن أقحمت شركات أخرى نفسها بوقاحة في العمل، أن إخلاص الزبائن لم يمتلك سوى أهمية قليلة. ربما كانت مور - مكورماك أول شركة نقل نقلت الحاويات عبر الأطلسي، ولكنها لم تستطع تحويل البداية إلى عمل مفيد. ولم يفد أيضاً دور جريس لاين كأول ناقلة حاويات إلى أمريكة الجنوبية في إبقائها على قيد الحياة.

كانت الشركات التي بزغت على أنها أكبر شركات سفن الحاويات في أوائل القرن الحادي والعشرين متأخرة نسبياً في دخول اللعبة. بنت شركة إي.بي. مولر مايرسك

سفينة حاوياتها الأولى في 1973، بعد آيديل إكس بسبع عشرة سنة وبعد سبع سنوات من قدوم الشحن بالحاويات إلى شمال الأطلسي. ولم تُؤسس شركة شحن المتوسط، التي مقرها سويسرا حتى 1970، وتم تأسيس إفرجرين مارين في 1968. وصلت هذه الشركات بمهارات مالية وإدارية غريبة على كثير من شركات النقل التي حلت مكانها، مهارات ملائمة لصناعة كان فيها تأمين رأس المال وإدارة أنظمة المعلومات أكثر أهمية من معرفة النقل البحري. عملت دون ميراث المعونات الحكومية والتوجيهات التي شلّت كثيراً من أسلافها عبر إجبارهم على شراء سفن بنيت في الأوطان أو للإبحار على طرق يحددها واضعو القوانين. وفي صناعة غلفت نفسها تقريباً في جميع الأمكنة بالكبرياء القومي، كان الناجون لأمد طويل عالميين بشكل كبير. كان مقر شركة مايرسك في الدانمرك، ولكن في 2005 سيطرت على أكثر من مائة سفينة حاويات وسدس السوق العالمية عبر امتصاص شركات متنوّعة كمثل شركة أوفرسيز للحاوية المحدودة البريطانية، مارين الأفريقية الجنوبية،و عملاق الشحن الهولندية، نيدلويد، وشركة مالكوم مكلين القديمة سي - لاند سيرفس.

إذا كان السوق قد أساء بشكل متكرر الحكم على الحاوية، فقد فعلت الدولة هذا أيضاً. تجاهلت الحكومات في نيويورك سيتي وسان فرنسيسكو عواقب التحوية فيما بددت مئات الملايين من الدولارات في إعادة بناء المرافئ التي كانت قديمة قبل أن يجف الاسمنت.وقادت جهود تخطيط الحكومة البريطانية إلى الإنشاء المكلف لمرافئ جديدة؛ لم يحلم المسؤولون أبداً أن حوض سفن مملوكاً من شركة خاصة في بلدة بعيدة عن الطريق سيحول نفسه إلى أكبر محطة للحاويات في البلاد بين ليلة وضحاها. فعل منظمو النقل بشكل أفضل بقليل. فكرت وزارة النقل اليابانية أنها تستطيع تجنب فرط الإنتاجية وجعل شركات النقل اليابانية تحصل على الربح عبر إجبارها على العمل معاً، لكنها فوجئت حين انخفضت أجور الشحن في المحيط الهادئ. أما واضعو القوانين والسياسيون في أمريكة، الذين كانوا متلهفين للحفاظ على نظام سعى إلى حماية صانعي السفن، و مديري السفن، وشركات الشاحنات، والسكك الحديدية، فقد أخّروا الإصلاحات التي كان يمكن أن تسمح بأن تخفّض الحاوية كلف الشحن الدولي في وقت

أبكر بكثير. وعبر التمسك بسياسات من المفترض أنها قوّت الشحن الأمريكي بمظلة من المعونات والقيود التي هدفت لتفضيل مجموعة مصالح على أخرى، دمروا في النهاية تنافس الأسطول الأمريكي[17].

اختصارات

COHP مشروع التاريخ الشفهي للتحوية، المتحف القومي للتاريخ الأمريكي، مؤسسة سميثسونيات، واشنطن العاصمة.

ICC لجنة التجارة البيولاتية

ILA الجمعية الدولية لعمال المرافئ

ILWU نقابة عمال المرافئ والمستودعات الدولية

JOC مجلة التجارة (جورنال أوف كوميرس)

Marad إدارة النقل البحري في الولايات المتحدة الأمريكية

NACP الأرشيف القومي في كوليج بارك، ميدل تينيسي

NBER المجلس القومي للبحث الاقتصادي

NYMA أرشيف بلدية نيويورك

NYT نيويورك تايمز

OAB\NHC فرع الأرشيف العملياتي، المركز التاريخي البحري، واشنطن العاصمة

OECD منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي

PANYNJ هيئة مرفأ نيويورك ونيوجرسي

PNYA هيئة مرفأ نيويورك

ROHP برنامج التاريخ الشفهي الإقليمي، مكتبة بانكروفت، جامعة كاليفورنيا في بيركلي، كاليفورنيا

UNCTAD منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (أنكتاد)

VVA أرشيف فيتنام الافتراضي، جامعة تكساس للتكنولوجيا، لبوك، تكساس.

هوامش

الفصل الأول

العالم الذي صنعه الصندوق

1- ستيفن بي. إيري، عولمة لوس أنجلوس: التجارة، البنية التحتية، والتطور الإقليمي (ستانفورد، 2004).

2- كريستيان برودا وديفد ي. واينشتاين، «العولمة والمكاسب من التنوع»، ورقة عمل 10314، إن بي إي آر، شباط 2004.

3- يُظهر جيفرسون كاوي في دراسة حالة محددة أن إعادة موضعة رأس المال بحثاً عن كلف إنتاج منخفضة ليست ظاهرة جديدة؛ انظر انتقالات رأس المال، بحث آر سي إي لمدة سبعين عاماً عن العمالة الرخيصة (نيويورك، 1999). إن حجة هذا الكتاب ليست أن التحوية استهلّت الانتقال الجغرافي للإنتاج الصناعي، وإنما بالأحرى زادت بشكل كبير من البضائع التي بمكن تُصنّع بكلفة أقل بعيداً عن مكان استهلاكها، والمسافات التي يمكن أن تُشحن هذه المنتجات عبرها بشكل ملائم، ودقة موعد حصول النقل، وقدرة الصناعيين على مزج التغذية من مصادر متناثرة على نطاق واسع لصناعة منتجات مكتملة.

4- من أجل وصف الحياة على متن سفينة حاويات حديثة، انظر: رتشادر بولاك، خليج كولومبو (نيويورك، 2004).

5- قدّر قائد حرس السواحل الأمريكي السابق ستيفن إيز فلين في 2004 أن خمسة عملاء يحتاجون إلى ثلاث ساعات كي يفتّشوا بشكل كامل حاوية محملة طولها 40 قدماً، وهكذا فإن الفحص المادي لكل صندوق يتم استيراده عبر لوس أنجولس ولونغ

بيتش في اليوم العادي سيتطلب 270,000 ساعة عمل. يعادل هذا ما يقارب 3,500 مفتش جمارك لهذين المرفأين فحسب. – انظر النقاش الكامل لطرق تحسين أمن الشحن بالحاويات في كتابه: أمريكة المعرضة للخطر: كيف فشلت الولايات المتحدة في تأمين الوطن وحماية شعبها من الإرهاب (نيويورك، 2004). ف 5.

6- ثمة عوامل عديدة تجعل المعطيات عن كلفة الشحن مخادعة. فالكلف العادية تتأثر بشكل كبير بخليط الحمولة؛ – فقد اعتادت لجنة التجارة البيولاتية الميتة الآن أن تبلغ عن معدل كلفة كل طن – من حمولة السكة الحديدية في كل ميل، ولكن التغيرات عاماً بعد عام في المعدل كانت تعتمد بشكل رئيس على طلب الفحم الحجري، الذي كان يُنقل بأجور أدنى بكثير لكل طن من البضائع المصنّعة. ثانياً، تعتني معظم المعلومات التاريخية عن الكلفة بمظهر واحد من العملية، بدلاً من كلفة الشحنة الكلية من الباب إلى الباب. ثالثاً، إن القياس الملائم لكلف الشحن مع مرور الزمن يجب أن يأخذ في عين الاعتبار التغيرات في جودة الخدمة، كمثل ترانزيت بحري أسرع وسرقة حمولة مخفّضة، ولا يوجد مؤشر كلفة يفعل هذا. رابعاً، إن عدداً كبيراً من الشحنات تحصل إما في شركة ضخمة أو بأجور يتم التفاوض عليها سرياً بين الشاحن وشركات النقل، وهكذا فإن المعلومات المطلوبة لقياس الكلف على مدار الاقتصاد لا تكون غالباً متوافرة للعامة. إدوارد ل.جلايسر وجانيت ي. كوهلهيس،«المدن، الأقاليم، وانخفاض كلف النقل»، ورقة عمل 9886، إن بي إي آر، تموز 2003، ص: 4.

7 - الكونغرس الأمريكي، اللجنة الاقتصادية المشتركة، أجور شحن بحري تمييزية وتوازن المدفوعات، 19 تشرين الثاني\نوفمبر، 1963 (واشنطن العاصمة 1964). ص:333؛ جون إل.آير ،حاويات الشحن في الأمريكيتين: في بان أمريكةن يونيون، «تطورات حديثة في استخدام ومعالجة الحمولة» (واشنطن العاصمة، 1964). طوّرت معطيات آير الجمعية الأمريكية لهيئات المرافئ.

8 - إن تقدير أجور الشحن التي تصل إلى 25% من القيمة هو في دوغلاس سي. ماكميلان وت. ب. ويستفول،«سفن الحمولة العامة المتنافسة»، صفقات جمعية

المهندسين البحريين 68 (1970):843. أجور الشحن البحري للأنابيب والبرادات هي في اللجنة الاقتصادية المشتركة، أجور شحن بحري تمييزية، ص: 342. الحصص التجارية مأخوذة من المكتب الأمريكي للإحصاء، إحصائيات تاريخية للولايات المتحدة (واشنطن العاصمة، 1975)، ص:887.

9 - آير، «حاويات الشحن في الأمريكيتين»، ص:40.

10- بول كروجمان، «التجارة العالمية النامية: الأسباب والنتائج»، أوراق بروكينكز في النشاط الاقتصادي 1995، عدد 1 (1995): 341؛ منظمة التجارة العالمية، تقرير التجارة العالمية 2004 (جنيف، 2005) ص:114 – 129.

11 - روبرت جرينهالغ ألبيون، صعود مرفأ نيويورك (نيويورك، 1939؛ إعادة طباعة، 1971)، ص:145 – 146؛ بيتر ل. برنشتاين، زفاف المياه: قناة إري وصناعة الأمة العظيمة (نيويورك، 2005)؛ دوغلاس نورث، «أجور الشحن البحري والتنمية الاقتصادية 1750 – 1913»، جورنال أوف إكونوميك هيستري 18 (1985): 537 – 555. – يقول دبليو. دبليو. روستو، بين آخرين كثيرين، إن السكك الحديدية كانت جوهرية لإقلاع النمو الأمريكي في أربعينيات وخمسينيات القرن التاسع عشر. انظر كتابه: مراحل النمو الاقتصادي (كمبردج، المملكة المتحدة، 1960). يعزو كتاب ألفرد دي. شاندلر، الابن، اليد المرئية: الثورة الإدارية في التجارة الأمريكية (كمبردج، إم إي، 1977)، إلى السكك الحديدية أيضاً دوراً حاسماً، ولكن لأسباب مختلفة تماماً. إلا أن كتاب وليم فوجيل، السكك الحديدية والنمو الاقتصادي الأمريكي (بالتيمور، 1964)، يرفض وجهة نظر روستو، مؤكداً أن «السكة الحديدية لم تقم بإسهام كبير في الإمكانية الإنتاجية للاقتصاد، ص:235. يرفض ألبرت فيشلو أيضاً زعم روستو بأن بناء السكك الحديدية كان جوهرياً لتحفيز الصناعة الأمريكية، ولكنه يجادل بأن نقل الحمولة ذات الأجر المنخفض كان له تأثيرات مهمة على الزراعة وقاد إلى إعادة توجيه العلاقات الاقتصادية الإقليمية؛ انظر: السكك الحديدية الأمريكية وتحويل اقتصاد ما قبل

الحرب (كمبرديج إم إي، 1965) وكذلك «إعادة النظر في تجارة ما قبل الحرب الإقليمية»، - أمريكاڤن إيكونوميك ريفيو (ملحق 1965): 352 - 364. حول دور السكك الحديدية في صعود شيكاغو، انظر وليم كرونون، حاضرة الطبيعة: شيكاغو والغرب الكبير (نيويورك 1991)، وماري ييجر كوجوفيتش، «العربة المبرّدة ونمو صناعة اللحوم الأمريكية شبه الجاهزة»، بزنس هستري ريفيو 44 (1970): 460 - 482. من أجل مثال من بريطانية انظر: ري فامبلو، «السكك الحديدية وتحوّل الاقتصاد الاسكتلندي»، إيكونوميك هيسرتي ريفيو 24 (1971): 54. حول النقل والتطور المديني، انظر جيمس هيلبرن، الاقتصادات المدينية والسياسة العامة (نيويورك، 1974)، ص: 32؛ وإدوين س. ميلز ولوان سيندي، «المدن الداخلية»، جورنال أوف إيكونوميك ليتريتشر 35 (1997):731. حول الطيران، انظر كارولين إسارد ووالتر إسارد، «المعاني الضمنية الاقتصادية للطائرة»، كوارترلي جورنال أوف إيكونوميكس 59 (1945): 145 - 196.

12 - كانت المقالة المهمة جداً حول هذا الموضوع - هي مقالة روبرت سولو،«التغير التقني ووظيفة تراكم الإنتاج»، ريفيو أوف إكونوميكس آند ستيتيستيكس، 39، ع 2 (1957). حول مسائل الإبداع، انظر جويل موكر،«الركود التكنولوجي في التاريخ الاقتصادي»، جورنال أوف إيكونوميك هيستري 52 (1992): 325 - 338؛ ناثان روزنبرغ،«حول التوقعات الاقتصادية»، إكونوميك جورنال 86، ع 343 (1976):528؛ وإريك براينجولفسون ولورين م. هيت،«ما وراء الحساب: تكنولوجيا المعلومات، التحويل التنظيمي، وأداء العمل»، جورنال أوف إيكونوميك بيرسبيكتيفز 14، ع 4(2000):24. استخدمت الكهرباء أول مرة في الصناعة في العام 1883؛ من أجل مناقشة قبولها البطيء نسبياً في الصناعة، انظر وارن دي. ديفاين، الابن،«من الأعمدة إلى الأسلاك: منظورات تاريخية حول الكهرباء»، جورنال أوف إكونوميك هيستري 43 (1983): 347 - 372. تشمل أمثلة الجدل حول الكمبيوترات بول إي. ديفد،الدينامو والكمبيوتر: منظوراً تاريخياً حول مفارقة الإنتاجية الحديثة،أمريكاڤن إكونوميك ريفيو 80 (1990): 335 -

361؛ ستيفن دي. أولاينر ودانييل ي. سيكيل،«انبعاث النمو أواخر التسعينيات: هل تكنولوجيا المعلومات قصة؟» جورنال أوف إكونوميك بيرسبيكتيفز 14،ع 4 (2000):3-22؛ وديل دبليو. جورجنسون وكيفن جي. ستيروه،«تكنولوجيا المعلومات والنمو»، أمريكةن إكونوميك ريفيو 89، ع 2 (1999):109 - 115.

13- بول م. رومر،«لماذا، بالفعل، في أمريكة؟ نظرية، تاريخ وأصول النمو الاقتصادي الحديث» ورقة عمل 5443، (إن بي إي آر، كانون الثاني) يناير 1996.

14- ديفد ريكاردو، مبادئ الاقتصاد السياسي وفرض الضرائب (لندن، 1821)؛ إعادة طبع، نيويورك، 1965)، ص:77 - 97. يشير رتشارد إي. كيفز ورونالد دبليو. جونز إلى أن نموذج هيكسشر – أوهلين الذي عُلّم على نطاق واسع والذي يُظهر أن بلاداً تمتلك أفضلية نسبية في إنتاج البضائع والتي تقوم باستخدامات أكثر تكثيفاً لعاملها الأكثر إنتاجاً تفترض أن كلف النقل لن تؤثر على التجارة. انظر كتابهما: التجارة العالمية والمدفوعات: مقدمة، ط 2 (نيويورك، 1977). ويصف كتاب ميلتياديس تشاكولياديس، مبادئ علم الاقتصاد الدولي (نيويورك، 1981)، ص:333، توازن السوق الدولية تحت الافتراض غير المعلن بأن التجارة غير مكلفة.

15- المقالة المهمة في هذا المجال هي لبول كروجمان،«العائدات المتزايدة والجغرافيا الاقتصادية»، جورنال أوف بوليتيكال إكونومي 99،ع3 (1991):483 - 499. سُلّط المزيد من الضوء على تأثير كلف النقل المتبدلة في مقال كروجمان وأنطوني جي. فنابلز،«العولمة ولامساواة الأمم»، كوراترلي جورنال أوف إكونوميكس 110،ع 4 (1995):857 - 880، وفي ماساهيسا فوجيتا، بول كروجمان، وأنطوني جي. فنابلز، الاقتصاد المكاني: المدن، الأقاليم، والتجارة العالمية (كمبردج،إم إي، 1999).

16- انظر: ديفد هميلز، «هل انخفضت كلف النقل الدولي؟» ورقة عمل، جامعة شيكاغو، كلية الدراسات العليا للأعمال، 1999، وصندوق النقد الدولي، وجهة نظر اقتصادية عالمية، أيلول 2002، ص: 116. يجادل هذان البحثان بأن كلفة الشحن البحري لم تنخفض بشكل مهم في العقود الأخيرة. إن جيمس ي. أندرسون

وإريك فان ونكوب في «كلف التجارة»، جورنال أوف إيكونوميك ليتريتشر 42 (أيلول 2004)، وسيلين كارير وموريس تشيف في «حول جغرافية التجارة: المسافة حية وجيدة»، ورقة عمل سياسة البحث لدى البنك الدولي 3206، شباط 2004، يشيران إلى الأهمية المتواصلة لكلف النقل في تحديد تدفق التجارة. يقدم ديفد كو وثلاثة مؤلفين اشتركوا في تأليف الكتاب نقداً تقنياً لتلك الحجج ويستنتجون بأن التجارة العالمية للمسافات الطويلة ازدادت في الواقع، ذاكرين أنه من الممكن أن كلف النقل شجّعت على العولمة؛ انظر «لغز العولمة المفقود»، ورقة عمل صندوق النقد الدولي دبليو بي\02\171\تشرين الأول 2002.

17- إن أقرب شيء إلى تاريخ طبيعي للحاوية هو بحث تيودور أو. والن،تطور، اقتصادات، وتأثير التغيّر التكنولوجي في النقل: حالة التحوية (أطروحة دكتوراه، جامعة كورنيل، 1974).

الفصل الثاني

ازدحام خانق في أحواض السفن

1- إن الصور - الدرامية لعمليات معالجة الحمولة في الساحل الغربي، التي كانت مشابهة لتلك العمليات في أحواض سفن نيويورك، يمكن العثور عليها في كتاب أوتو هيجل ولويس جولدبلات، رجال وآلات: قصة عمل عمال المرافئ على الواجهة المائية للساحل الغربي (سان فرنسيسكو، 1963). أما وصف معالجة البن فهو من مقابلة ديبرا برنهاردت مع عامل المرفأ في بروكلن بيتر بيل، 29 آب، 1981، نيويوركيون في مشروع التاريخ الشفهي، أرشيف روبرت ف.فاغنر للعمال، جامعة نيويورك، شريط 10 إي. انظر أيضاً: ذكريات عاملي المرفأ السابقين جوك مكدوغال وإيان مكدوغال - (إدنبرة،2001)، ص:28؛ عن عامل المرفأ السابق في سان فرنسيسكو بيل وارد في التاريخ الشفهي للنقابة الدولية لعمال المرافئ والمستودعات، نُظر إليه في 5 تموز، 2004، في موقع http:\www.ilwu.org\ history\oral\bill-ward.cfm?renderforprint=1.

أما قصة جريس لاين فهي من مقابلة مع أندرو جبسون، صندوق AC NMAH 639, COHP.

2- ألفرد باسيني ودومينيك بونس، Docker a Marseille (باريس، 1996)، ص:174؛ ت.س.سيمي، تحرير، عامل حوض السفن: تحليل لظروف التوظيف في مرفأ مانشستر (ليفربول، 1956)، ص.199؛ جمعية الشحن البحري في نيويورك، «التقرير السنوي للحوادث في مرفأ نيويورك الكبرى والجوار»، 15 كانون الأول، 1951، في أوراق جنسن، المجموعة 4067، الصندوق 13، الملف: «مؤشر حوادث عمال المرفأ».

3- تشارلز ر. كشينغ، «تطور سفن الحمولة في الولايات المتحدة وكندا في الأعوام الخمسين الأخيرة» (مخطوط، 8 كانون الأول، 1992)؛ بيتر إلفيك، ليبرتي: السفن التي ربحت الحرب (لندن، 2001)، ص:403.

4 - مقابلة وارد، النقابة الدولية لعمال المرافئ والمستودعات؛ مقابلة مع عامل المرفأ السابق جورج باكستر في مكدوغال، أصوات عمال المرفأ في ليث، ص:44.

5- انظر التوصيفات الملونة لتنزيل الحمولة في باسيني وبونس، Docker a Marseille، ص: 137.

6- وزارة التجارة الأمريكية، مكتب التحليل الاقتصادي، «تقديرات الأرصدة الثابتة اللا مقيمة، صناعة مفصّلة بكلفة مفصّلة»، متاح في http:\www.bea.gov\bea\dn\faweb\Details\Index.html؛

مقابلة أندرو جبسون، مقابلة بول رتشاردشون، 1 تموز، COHP 1997 ، صندوق AC NMAH 639. يظهر تقدير كلفة السفن التجارية في شهادة جيوفري في. آثوي، مصرف كيميكال، في الكونغرس، لجنة التجارة البحرية وصيد السمك، جلسات استماع في HR 8637، لتسهيل التمويل الخاص لبناء السفن الجديدة، 27 نيسان، 1954، ص:54. - قدّر مكميلان وويستفول أن معالجة الحمولة وتكاليف المرفأ شملت 51,8% من الكلفة الكلية لرحلة قصيرة على سفينة سي 2 في 1958 و35,9% من الكلفة الكلية لرحلة طويلة. «سفن الحمولة العامة المتنافسة»، ص:837.

7- من أجل فحص أوضاع عمال أحواض السفن في بلدان كثيرة، انظر سام ديفس، وآخرون، عمال أحواض السفن: استقصاءات عالمية في تاريخ العمالة المقارن، 1790 – 1970 (ألدرشوت، المملكة المتحدة،2000).

8- مكتب الإحصاء الأمريكي ومكتب ضمان كبار السن والباقين على قيد الحياة، نماذج عمل الأقاليم، الربع الأول، 1951 (واشنطن العاصمة، 1953)، ص:56؛ مقابلة جورج باكستر في مكدوغال، أصوات عمال أحواض السفن في ليث، ص:44؛

عامل مرفأ لم يُسمّ اقتُبس في وليم دبليو. بليشر، عمال مرفأ بورتلاند: جماعة مدينية متناثرة (نيويورك، 1972)، ص:(41)؛ باسيني وبونس، Docker a Marseille، ص:46؛ بول تي هارتمان، المساومة الجماعية والإنتاجية (بيركلي، 1969)، ص:26؛ ديفد ف. ولسون، عمال أحواض السفن: تأثير التغيّر الصناعي (لندن، 1972)، ص:23.

9- نوقش الكثير من المشكلات في أحواض السفن بشكل جيد في تقرير أصدره مجلس تحقيق ولاية نيويورك في 1951 حول أوضاع الواجهة المائية. من أجل ملخّص انظر:«أوضاع التوظيف في صناعة عمال المرافئ»، النشرة الصناعية - 31،ع 2 (1952) لقسم العمل في ولاية نيويورك. اقترح رئيس الجمعية الدولية لعمال المرافئ جوزف بي. ريان، الذي فقد في النهاية منصبه بسبب تهم في الفساد، في 1951 أن أرباب العمل يجب أن يقدموا قروضاً لموظفيه من أجل منحهم بديلاً لنصّابي القروض؛ انظر: «رسالة ريان إلى أعضاء الفرع 1951»، في أوراق جنسين، المجموعة 4067، صندوق 13، ملف «سيرة ذاتية - ملخصات دراسة عمال المرافئ»، و لجنة الواجهة المائية - لمرفأ نيويورك، التقرير السنوي، سنوات متنوعة. وردت شهادة ملمان في «تحقيق نيوارك الابتزازي»، 14 كانون الأول، 1951، في أوراق جنسين، مجموعة 4067، بوكس 12، ملف «ملاحق المواد». المعلومات عن نيو أورليانز مأخوذة من إريك أرنيسين، عمال الواجهة المائية في نيو أورليانز: العرق، الطبقة، والسياسة 1863 - 1923 (نيويورك، 1991)، ص:254.

10- روجعت بعض هذه الخطط في بيتر تيرنبول:«مناقشة العولمة على الواجهة المائية»، سياسة المجتمع 28، ع3 (2000):367 - 391، وفي فيرنون إتش. جينسين، توظيف عمال المرافئ وممارسات التوظيف في مرافئ نيويورك وليفربول ولندن وروتردام ومرسيليا (كمبردج، إم إي، 1964)ص: 153، 200 و227. حول نوتردام، انظر: أيضاً إريك نيجهوف،«Des journaliers respectables:les Dockers de في 1965-dockers de Rotterdam et leurs syndicates 1880 la Mediterranee a la Mer du Nord (آفينيون، 19999)، ص:121.

11- ويلسون، عمال المرافئ، ص:34.

12- كان معظم عمال أحواض السفن في أمستردام وروتردام موظّفين بشكل مباشر لدى شركات التحميل والتفريغ، وكان معظم العمال غير المثبتين يتلقون ضمانات تبلغ 80% من الراتب المنتظم إذا أتوا إلى مركز التوظيف مرتين في اليوم؛ في المعدّل حصلوا على أجور 39 ساعة عمل و تسع ساعات من الضمان لكل عمل أسبوع مؤلف من 48 ساعة. انظر نص الشريط الذي بلا عنوان من تشيفارات فيرينجنيغ نورد بتاريخ 1 أيار، 1953، في أوراق جنسين، مجموعة 4067، صندوق 13، ملف: «تقارير حول عمال أحواض السفن الأجانب». حول خطة معاش التقاعد في المملكة المتحدة، انظر: ولسون، عمال المرافئ، ص:118. حول هامبورغ، انظر كلاوس واينهاور، «عمل أحواض السفن في هامبورغ: حركة العمل والعلاقات الصناعية، من ثمانينيات القرن التاسع عشر إلى ستينيات القرن العشرين»، في ديفيس، عمال أحواض السفن، 2:501.

13- ريموند تشارلز ميلر، «الثقافة الفرعية لعامل المرفأ وبعض المشكلات في التعميمات العابرة للثقافة وللزمن»، دراسات مقارنة في المجتمع والتاريخ 11، ع 3 (1969):302 - 314. من أجل الاعتقاد بأنه لم يدفع جيداً للعمل وبسرعة، انظر هورست جورغن هيلي» Der Hafenarbeiter zwischen Segelschiff und Vollbeschaftigung, Economisch en Sociaal Tijdschrift، ص 22. أضرب عمال مرسيليا في العام 1955 كي يطلبوا نوبات منتظمة. انظر باسيني وبونس، Docker a Marseille، ص:118. بحسب معلومات من وزارة العمل البريطانية، كان الراتب الأساسي الأسبوعي لعامل مرفأ لوقت كامل قبل الحرب العالمية الثانية أعلى من 30 إلى 40% من الراتب في البناء أو الصناعة الثقيلة؛ كان معدل دخل عمال أحواض السفن الأسبوع أعلى بـ 10% من الذين يعملون في قطاعات أخرى؛ لأن عملهم كان أكثر تقطّعاً. انظر: ويلسون، عمال المرافئ، ص:19.

14- رتشارد ساسولي، «لماذا يتشبثون بالجمعية الدولية لعمال المرافئ» مونثلي ريفيو، كانون الثاني 1956، 370؛ سيمي، عمال المرفأ، ص: 44 – 45؛ مالكولم تول، «عمل

الواجهة المائية في فريمانتل، 1890 - 1990»، في ديفس، وآخرون، عمال أحواض السفن، 2:482؛ مكتب الإحصاء الأمريكي، الإحصاء الأمريكي للسكان والسكن 1960 (واشنطن العاصمة، 1962)، التقرير 104، الجزء 1.

15- إن الجزء عن عمال المرفأ الأمريكيين من أصل أفريقي هو من معلومات إحصائية أوردها لستر روبن في الزنوج في صناعة عمال المرافئ (فيلادلفيا، 1974)، ص: 34 - 44. من أجل تحليل مفصّل للتفضيلات العرقية والتمييز بين عمال المرافئ في نيويورك ونيو أورليانز وكاليفورنيا، انظر بروس نلسون، نقف منقسمين: العمال الأمريكيون والصراع من أجل مساواة السود (برنستون، 2001)، الفصول من 1-3. حول عمال المرفأ في نيو أورليانز، انظر: دانييل رونبرغ، عمال المرافئ في نيو أورليانز: العرق، العمل، والنزعة النقابية 1892 – 1923 (ألباني، 1988)، وآرنيسين، عمال الواجهة المائية في نيو أورليانز؛ تفاصيل غريبة، تحذف بحرص أي ذكر للعرق، هي في وليم زد. ريبلي،مشكلة ثماني ساعات فريدة،«كوارترلي جورنال أوف إكونوميكس 33، ع 3 (1919): 555 - 559. حول التمييز العرقي، انظر روبن دي.جي. كيلي،«لسنا ما نبدو عليه: إعادة التفكير المعارضة الطبقية للعمال السود في جيم كرو ساوث»، جورنال أوف أمريكةن هيستري 80، ع 1(1993):96؛ سيتون ويزليماننغ،«أعضاء النقابة العمالية الزنوج في بوسطن»، قوى اجتماعية 15، ع: 2 (1938): 259؛ روديريك ن. ريون، «إرث غامض: السود في بالتيمور و CIO 1941– 1936 -»، جورنال أوف نيجرو هيستري 65، ع 1 (1980): 27؛ كلايد دبليو. سمرز، «سياسات قبول نقابات العمل»، كوارترلي جورنال أوف إكونوميكس 61، ع 1 (1946):98؛ ولسون، عمال أحواض السفن، ص:29. ذُكرت حالة عمال الحبوب في بورتلاند في كتاب تشارلز بي. لارو، هاري بريدجز: صعود وسقوط العمال الراديكاليون في الولايات المتحدة (نيويورك، 1972)، ص:368.

16- حول بورتلاند، انظر بيلشر، عمال مرفأ بورتلاند، ص 17؛ حول أنتويرب، هيلي، Der Hafenarbeiter، ص: 273؛ حول إدنبرة، انظر: مقابلة مع عاملي المرفأ إدي

تروتر وتوم فيرجسون في مكدوغال، أصوات عمال أحواض سفن ليث، ص:132 و 177؛ حول مانشستر، انظر: سيمي، عمال حوض السفن، ص: 48. يظهر اقتباس ماكميلان في ولسون، عمال أحواض السفن، ص: 160.

17- حول ثقافة عامل المرفأ، انظر بيلشر، عمال مرفأ بورتلاند، ص: 12 و 25 – 26؛ ولسون، عمال أحواض السفن، ص:53؛ وميلر، «الثقافة الفرعية لعمال المرافئ»، ترد في مواضع كثيرة. وردت المراتب في جون هول ودي. جارادوغ جونز، «وضع الدرجات الاجتماعية للمهن»، بريتش جورنال أوف سوسيولوجي 1 (1950):31 - 55.

18-ولسون، عمال أحواض السفن، ص: 101 - 102؛ كلارك كير وأبراهام سيغل، «نزوع الصناعة البينية إلى الإضراب – مقارنة عالمية»، في الصراع الصناعي، تحرير. آرثر كورنهاوزر، روبرت دبلن وآرثر م. روس (نيويورك، 1954)، ص: 191؛ ميلر، «الثقافة الفرعية لعامل المرفأ»، ص: 310. كان الاستثناء الأكثر بروزاً حول النضال العمالي في نيويورك، حيث، كما يظهر نيلسون،قوّض مزيج من قيادة النقابة الفاسدة ونشدان تضامن الأيرلنديين الكاثوليك ضد جماعات إثنية أخرى راديكالية العمال وسمح بتشغيل المرفأ دون إضراب بين 1916 و1945. انظر: نيلسون، نقف منقسمين.

19- روبرت لوكوود، سفينة إلى الشاطئ: تاريخ الواجهة المائية لملبورن وصراعات نقابتها (سيدني، 1990)، ص: 223 - 225؛ آرنيسن، عمال الواجهة المائية في نيو أورليانز، ص: 254؛ ديفد ف. سيلفن، غضب مريع (ديترويت، 1996)، ص: 41 و48 - 52؛ باسيني وبونس، Docker a Marseille، ص: 46 و174؛ مقابلة مع عامل المرفأ السابق تومي مورتون في مكدوغال، أصوات عمال أحواض السفن في ليث، ص: 112

20 - نوقشت السرقة كرد على خفض الأجر في سيلفن، غضب مريع، ص:53. نوقشت السرقة بين مواضع أخرى كثيرة في المقابلة مع عامل المرفأ تومي مورتون في مكدوغال، أصوات عمال أحواض السفن في ليث، ص 115، عمال المرفأ في

بورتلاند، ص: 100؛ وفي مقابلة أمدرو جبسون في CHOP.

21 - نشأ مفهوم النوبة كطريقة لمنح عمال المرفأ استراحة حين يعملون في عنابر مبرّدة، ولكنه انتشر إلى الحمولة العامة في ليفربول وفي جلاسكو، حيث عرف باسم «توزيع على نوبات». انظر: ولسون، عمال أحواض السفن، ص 215 و221. حول الإنتاجية انظر: ميلر، «الثقافة الفرعية لعامل المرفأ»، ص: 311؛ ماكميلان ويستفول،«سفن حمولة عامة متنافسة»، ص:842؛ ولسن، عمال أحواض السفن، ص:308؛ ووليم فينلي، العمل على الواجهة المائية: قوة العامل والتغير التكنولوجي في مرفأ الساحل الغربي (فيلادلفيا، 1988)، ص: 53.

22 - انظر مقتطفات المقالتين المهمتين حول الحاويات من 1920 إلى 1921 في «التحوية الموحدة للشحن: خطوات أولى في تطور فكرة»، بزنس هستوري ريفيو 43، ع 1 (1969): 84.

23 - من أجل الجهود الأولى لتعزيز الحاويات في أمريكا، انظر ج.سي. وودرف، «عربة الحاوية كحل لمشكلة ما هو أقل من حمولة عربة»، خطاب لأسوشييتد إندستريز أوف ماساتشوسيتس، 23 تشرين الأول، 1929، و«خدمة حاوية الشحن»، خطاب إلى نادي النقل في نيويورك، 25 آذار، 1930. ثمة ملخص جيد لإمكانيات التحوية، بما فيه الفوائد الاقتصادية المكنة للجمهور العام، في روبرت سي. كينغ، جورج م. آدامز، وجي. لويد ولسون، «حاوية الشحن كإسهام في فعالية النقل»، حوليات الأكاديمية الأمريكية لعلم السياسة والعلم الاجتماعي 187 (1936):27 - 36.

24 - إن حكم لجنة التجارة البيولاتية الذي تطلّب أجوراً مستندة إلى السلعة يمكن العثور عليه في 173 ICC 448. نوقشت أجور خط نورث شور في ICC Docket 21723، 6 حزيران، 1931. حول المعاني الضمنية لقضية لجنة التجارة البيولاتية، انظر: دونالد فتزجيرالد،«تاريخ التحوية في صناعة النقل البحري في كاليفورنيا: حالة سان فرنسيسكو» (أطروحة دكتوراه، جامعة كاليفورنيا في سانتا بربارة، 1986)، ص:15 - 20.

25 - حول أسترالية، انظر الصورة في لوكوود، سفينة إلى شاطئ، ص: 379. حول التحوية المبكرة في أوربة، انظر: ولسون، عمال أحواض السفن، ص: 137، ورينيه بوري، Le port de Marseille: du dock au conteneur, 1844 -1974 - (مرسيليا، 1994)، ص: 296 - 306. إن الأمثلة حول شركات النقل البحري الأمريكية الشمالية التي تنقل الحاويات هي في إتش. ي. ستوكر، «معالجة الحمولة وترتيبها»، جمعية المهندسين المعماريين والمنهدسين المدنيين البحريين، تشرين الثاني، 1933. أما المعلومات عن سنترال في جورجيا فقد استقيت من جورج دبليو. جوردان، مراسلات شخصية، 15 تشرين الثاني، 1997. انظر أيضاً: «الحاويات الفولاذية»، عن طريق – مرفأ نيويورك، تموز 1954، ص:1 - 5.

26 - الحاويات: نشرة مكتب الحاويات الدولي، ع 5 (حزيران 1951):12 و68؛ فتزجيرالد، «تاريخ التحوية»، ص:35؛ بادرايك – بورك، تاريخ مرفأ سياتل (سياتل، 1976)، ص: 115؛ لوسيل مكدونالد، «باخرة ألاسكا: تاريخ بصري لشركة ستيمشيب ألاسكا»، ألاسكا جيوغرافيك 11، ع 4 (1984).

27 - بيير – إدوارد كاندجاردل، «التطور الحالي لحاوية النقل البحري»، كونتينرز، ع 35 (حزيران 1966):13 (ترجمة المؤلف). تظهر المعطيات الإحصائية للحاوية في كونتينرز، ع 13 (حزيران 1955): 9، و ع2 (كانون الأول 1949):65. يظهر المثال البلجيكي في كونتينرز، ع 19 (كانون الأول 1957): 18 و39.

28 - ناقشت مقابلة بيتر بيل معالجة الحاويات الأولى. تعليق «العرقلة» الذي قامت به شركة فالديمار إسبراندتسين هو في جمعية تنسيق معالجة الحمولة الدولية، «محاضر ندوة التحوية، نيويورك سيتي، 15 حزيران، 1955»، ص 11، والتعليق على الرافعات المشعّبة من قبل فرانك مكارثي من شركة بول، إنسيولار هو في الصفحة 19. انظر أيضاً تقيدم إي. فيسنتي، رئيس، نقابة معالجي الحمولة في مرافئ فرنسا، كونتينرز، ع 12 (كانون الأول، 1954): 20. يظهر خطاب ليفي في كونتينرز عدد 1 (نيسان 1949): 48 (ترجمة المؤلف). فرضت الرسوم الجمركية

عائقاً أيضاً: وإلى أن وُقّعتْ اتفاقية في العام 1956، كانت البلدان المتلقّية تضع بشكل متكرر رسوماً على قيمة حاوية واصلة وكذلك على محتوياتها. كونتينرز، ع 33 (حزيران 1965):18. وردت الدراسة العسكرية في مجلس البحث القومي، مؤتمر النقل البحري للحمولة، نقل موارد الرزق إلى NEAC (واشنطن العاصمة، 1956)، ص:5.

29 - مجلس البحث القومي، مؤتمر النقل البحري للحمولة، ذ إس إس ووريور (واشنطن العاصمة، 1954)، ص:21.

30 - مجلس البحث القومي، مؤتمر النقل البحري للحمولة، تحميل سفينة الحمولة (واشنطن العاصمة، 19579، ص:28

الفصل الثالث

سائق الشاحنة

1 - فتزجرالد،«تاريخ التحوية»، ص: 30 - 31.

2 - نورث كارولاينا: دليل إلى الولاية الشمالية القديمة (تشيب هيل، 1939)، ص: 537؛ روبيسونيان، 26 شباط، 1951.

3 - مالكولم بي. مكلين،«المسؤولية تبدأ في الوطن»، أمريكةن ماجازين 149 (أيار 1950): 21؛ نيوز آند أوبزيرفر (رالي)، 16 شباط، 1942، ص: 7، روبيسونيان، 26 شباط 1951.

4 - مكلين، «الفرصة»، ص: 122.

5- من أجل التفاصيل حول التاريخ الأولي لشركة شاحنات مكلين، انظر:«مالكولم بي. مكلين، الابن، تطبيق الناقلة المشتركة»، لجنة التجارة البيولاتية، حالات الشاحنات الناقلة (فيما بعد MCC) في 30 1941(MCC 565). – تقرّرت محاولة مكلين لمنع اندماج منافسيه في شركة مكلين للشاحنات إزاء يو.إس، – 321 يو.إس، 67، 14 كانون الثاني، 1944. صودق على خدمة مكلين الجديدة في أيلول 1944؛ 43 إم سي سي 820. حصل شراء مكلين الأول لشركة مكلويد للنقل في 1942 وصودق عليه رغم اعتراض ثلاثة محتجّين؛ حصل على شركة شاحنات أخرى متأخراً أثناء الحرب؛ 40 1946 841 MCC. رقم العائدات لعام 1946 يظهر في 48 (MCC 43 - 1948).

6- عالجت شركات الشاحنات داخل المدن 30,45 بليون طن لكل ميل من الشحن في 1946. وفي 1950، نقلت 65,65 بليون. – إن الحمولة الكلية الطنية لكل ميل للسكك

الحديدية لم تتغير في تلك المدة. وتنوع ريع السكك الحديدية لكل للحمولة الطنية لكل ميل بين 1942 و1956 بين 23% و26,8% لتلك التي للشاحنات.ترانسبورت إكونومكس، تشرين الثاني\نوفمبر، 1957، ص: 8.

7- إن المعلومات عن الإدارة تحت إشراف لجنة التجارة البيولاتية هي من مقابلة المؤلف مع بول رتشاردسون، هولمدل، نيوجرسي، 14 كانون الثاني، 1957، ص: 8.

8- M.P. McLean, Jr.- control; McLean Trucking Co.- Lease - Atlantic States Motor Lines Incorporated,ICC No.MC –F-3300, 45 MCC 417;M. P. McLean, Jr- Control; Truckinh Company, Inc.- Purchase (Portion) – Garford Trucking, Inc.,ICC No.MC- F- 3698, 50 MCC 415

9- قضية السجائر هي في السجائر والتبغ من نقاط كارولاينا الشمالية إلى أطلنطة، 48 MCC 39)1948).

10 - مقابلة المؤلف مع بول رتشاردسون، هولمودل، نيوجرسي، 20 تموز، 1992. إن نجاح مكلين في استخدام تقنياته في الإدارة كي يلتف على كارولينا موتور إكسبرس، الشركة التي تعاني من المشكلات والذي تولى السيطرة المؤقتة عليها في 1952، مفصّل في M.P. McLean, Jr.-control; McLean Trucking Company – Control – Carolina Motor Express Lines, Inc.(Earl r. (Cox, Reciever),70 MCC 279 - (1956.

11 - M.P. McLean, Jr. – Control; McLean Trucking Co. – Lease – Atalntic States Motor Lines Incorporated, 45 MCC 417; M.P.McLean Jr.- Contorl; McLean Trucking Company. Inc.,50 MCC 415;ICC إحصائيات النقل في الولايات المتحدة 1954، جزء 7، جدول 30؛ مقابلة رستون.

12 - مقابلة المؤلف بالهاتف مع وليم ب. هبارد، 1 تموز، 1993.

13 - مقابلة المؤلف الهاتفية مع إيرل هول، 12 أيار، 1993؛ مقابلة المؤلف الهاتفية مع روبرت ن. كامبل، 25 حزيران، 1993.

14 - ظهر الانتباه العام الأول لخطة الحاوية في إي. إتش. راسكين، «رئيس النقابة يدعم شاحنات سي - لاند»، نيويورك تايمز، 17 شباط، 1954.

15- بانينج، التجارة الخارجية 1976 (نيويورك، 1977)، ص: 23؛ مقابلة المؤلف مع بول رتشاردسون، هولمودل، نيوجرسي، 20 تموز، 1992؛ بي إن واي إي، التقرير الأسبوعي للمفوضين، 13 آذار، 1954، 16، في ملفات دواغ؛ بي إن واي إي، محاضر اللجنة حول تخطيط المرفأ، 8 نيسان، 1954، 2، في أوراق مينير، صندوق 43.

16 - شركة بان أتلانتيك للملاحة، «ملخص العمليات الشاملة للساحل بعد الحرب العالمية الثانية»؛ مقابلة رستون؛ فيليب ل. زويغ، ريستون: والتر ريستون، سيتي بانك وصعود وسقوط التفوق المالي الأمريكي (نيويورك، 1995)، ص:78.

17- روجعت تفاصيل هذه الصفقة المعقّدة في لجنة التجارة البيولاتية، حالة رقم MC-F-5976، شركة مكلين للشاحنات وشركة بان - أتلانتيك للملاحة - استقصاء السيطرة، 8 تموز، 1957.

18- تظهر القيمة الصافية لمكلين في أيلول 1955 في «مساعد في لجنة التجارة البيولاتية يحث على بيع ووترمان»، نيويورك تايمز، 28 تشرين الثاني، 1956. اقتباس مكلين هو من مقابلة المؤلف مع جيرالد تومي، نيويورك، 5 أيار، 1993.

19- مقابلة ريستون. اقتباس مكلين هو من زويغ، الذي قابل مكلين لريستون، ص:79.

20- مقابلة ريستون؛ زويغ، ص: 81؛ جانيت بيرت نيل، «مبدع النقل البحري الأمريكي»، برنامج لجائزة AOTOS لعام 1984. كان الكثير من التفاصيل المالية المتعلقة بالموضوع غير مضمن في تقارير مكلين إندستريز المالية.

21- مكلين إندستريز، التقرير السنوي للعام المنتهي في 31 كانون الأول، 1955.

22- كان البرنامج الذي استفاد منه مكلين يهدف إلى مساعدة شركات النقل التقليدية، وليس المتحدين المبتدئين. وكما يشير أندرو جيبسون وأرثر دونوفان:«احتاج الأمر إلى مبدع من قطاع آخر في صناعة النقل كي يرى كيف أن برنامج الاستبدال الذي يهدف إلى تجديد الأسطول المدعوم مالياً من الدولة، يمكن أن يُستخدم للمساعدة في إطلاق ثورة حوّلت في النهاية الصناعة برمتها». انظر: المحيط المهجور: تاريخ سياسة النقل البحري الأمريكية (كولومبيا،س سي، 2000)، ص: 176.

23- «السكك الحديدية تهاجم خطة سي - تريلر»، نيويورك تايمز، 11 شباط، 1955)،لجنة التجارة البيولاتية، شركة شاحنات مكلين وشركة بان أتلانتيك للملاحة - استقصاء السيطرة؛ مكلين إندستريز، التقرير السنوي، 1955، ص:5 و11؛ وزارة التجارة الأمريكية، التقرير السنوي لمجلس النقل البحري الفدرالي وإدارة النقل البحري، 1955 (واشنطن العاصمة، 1956)، ص: 14 و1956 (واشنطن العاصمة، 1956)، ص: 7؛ كي. دبليو. تانتلينجر،«التحوية الأمريكية: من البداية إلى توحيد المقاييس» (ورقة مقدمة لمؤتمر المرفأ العالمي، روتردام، 1982)؛تي 2 ستحمل القاطرات على الظهر، سجل الهندسة البحرية (1956)، ص: 83. تحليل الكلفة مع جاي ف. توزولي، نيويورك، 13 كانون الثاني، 2004.

24 - تخلّت بان - أتلانتيك عن فكرة بناء السفن في أواخر 1956، لتوفير النقود في كلف البناء وللحصول على مرونة أكبر كما هو مفترض. انظر: «بان أتلانتيك تغيّر الخطط من أجل سفن الحمولة السائبة»، سجل الهندسة البحرية (كانون الأول، 1956)، ص: 112.

25- استمد الكثير من هذا القسم من تانتلينجر،«التحوية الأمريكية»؛ مقابلة المؤلف الهاتفية مع كيث تانتلينجر، 1 كانون الأول، 1992؛ مقابلة المؤلف مع كيث تانتلينجر، سان دييغو، 3 كانون الثاني، 1993. - صُمِّمَتْ هذه الحاويات لشركة أوشن فان لاينز، ونقلت 36 على متن بَرْج، من قبل شركة آلاسكا للشحن بين سياتل، أنكوراج وسيوارد. وهي متميزة عن صناديق الحمولة الفولاذية الصغيرة «كارجو جارد»

التي استخدمتها للمرة الأولى شركة آلاسكا ستيمشيب على متن سوسيتنا، والتي أشار إليها البعض بأنها أول سفينة حاويات. انظر: تيبتس -آبيت - مكارثي- ستراتون، تجهيزات الشاطئ لخدمات سفن القاطرات، قطار السفينة، وسفن الحاويات (واشنطن العاصمة، 1956)، ص: 45؛ مكدونالد، «ألاسكا ستيم»، ص: 112؛ وبورك، تاريخ مرفأ سياتل، ص:115.

26- تانتلينجر، «التحوية الأمريكية»؛ مقابلة المؤلف مع كيث تانتلينجر، 3 كانون الثاني\ يناير، 1993؛ مقابلة المؤلف الهاتفية مع إيرل هول، 14 أيار، 1993.

27- إن الفارشة مغطاة برقم براءة الاختراع الأمريكية 2,946,617، التي صدرت في 26 تموز 1960.

28- المعلومات عن التأخيرات مأخوذة من مقابلة تانتلينجر، وإعلان تاريخ البدء في «الناقلات تبدأ نقل القاطرات في نيسان»، JOC، 19 شباط 1956. ورد تعليق هيوستن في مارك فيلس،مقالة «الرائد» التي ظهرت في برنامج لجائزة AOTOS 1984 ،. من أجل أرقام التكلفة، انظر: بيير بونوت،«دراسة منظور لحمولات الوحدة»، كونتينرز، ع 36 (كانون الأول 1956): 25 - 29.

29 - شركة بان أتلانتيك للملاحة،«ملخص العمليات».

30- «مساعد في لجنة التجارة البيولاتية يحث على بيع ووترمان»، نيويورك تايمز، 28 تشرين الثاني، 1956، ص:70؛ لجنة التجارة البيولاتية، شركة مكلين للشاحنات وشركة بان أتلانتيك للملاحة - استقصاء السيطرة.

31 - بوري، مرفأ مرسيليا، ص: 296. فتزجيرالد، «تاريخ التحوية»، ص: 2. من أجل صور سفن سيترين في المحاكمة في 1928، انظر فيربلي، 17 حزيران، 1976، ص: 15.

32 - كانجاردل،«التطور الحالي لحاوية النقل البحري».

الفصل الرابع

النظام

1- مقابلة المؤلف الهاتفية مع روبرت ن. كامبل، 25 حزيران، 1993.

2- تانتلينجر، «التحوية الأمريكية»؛ كشينغ، «تطور سفن الحمولة».

3- الحاويات، الهيكل، الوحدات المبرّدة، والأقفال الالتوائية مغطاة كلها ببراءة الاختراع رقم 3,085,707، التي صدرت بعد الكثير من التأخر في 16 نيسان، 1963.

4- مقابلة كامبل؛ تانتلينجر، «التحوية الأمريكية»؛سكاجيت ستيل و آيرون أغلقت في أوائل التسعينات، ولقد أتلفت جميع سجلات الشركة.

5- سجل الهندسة البحرية (تشرين الثاني 1955)، ص: 104؛ تانتلينجر، «التحوية الأمريكية» بي إن واي إي، محاضر لجنة العمليات، 2 شباط، 1956، أوراق مينير، صندوق 44؛ بول ف. فان ويكلن، «نيويورك – المرفأ الذي منح التحوية جاذبيتها» في مؤسسة التحوية والتبادل، «التحوية: السنوات الخمس وعشرون الأولى» (نيويورك، 1981)؛ «ناقلة لحمل حمولة ذهاباً وإياباً»، نيويورك تايمز، 27 نيسان، 1956. نوقش تحويل سفن سي 2 في «سفينة الحاويات ذات الوزن الكبير تبرهن عن نفسها»، سجل الهندسة البحرية (كانون الأول 1957)، ص: 67، وفي مقابلة المؤلف الهاتفية مع روبرت ن. كامبل، 25 حزيران، 1993. يظهر اقتباس بونر في مكلين إندستريز، التقرير السنوي، 1957، ص:8.

6 - مكلين إندستريز، التقرير السنوي، 1957و 1958.

7 - مكلين إندستريز، التقرير السنوي، 1958؛ مقابلة كامبل.

8 - مقابلة المؤلف الهاتفية مع إيرل هول، 2 تشرين الأول، 1992؛ مقابلة المؤلف الهاتفية مع وليم هبارد، 1 تموز، 1993؛ مقابلة المؤلف مع تشارلز كشينغ، نيويورك، 7 نيسان، 1993.

9 - وليم ل. وردن، الحمولات: قرن ماتسون الأول في المحيط الهادئ (هونولولو، 1955)، ص: 120.

10 - المرجع نفسه، ص: 114 - 120؛ فتزجيرالد، «تاريخ التحوية»، ص: 39 – 41.

11 - وُصف حذر ماتسون في مقابلة المؤلف الهاتفية مع ليسلي إي. هارلاندار، 2 تشرين الثاني، 2004. إن الملاحظات عن إخفاء الأصول هي من المقابلة مع كشينغ. وحول خلفية ولدون، انظر مقولة رئيس ماتسون ستانلي باول، الابن، الكونغرس الأمريكي، لجنة التجارة البحرية وصيد السمك، أبعاد حاوية الحمولة، 1 تشرين الثاني، 1967، ص: 48 - 49. يظهر تعليق ولدون في «تحوية الحمولة في تجارة الساحل الغربي مع هاواي»، بحث العلميات 6 (أيلول\سبتمبر – تشرين الأول\أوكتوبر 1958):650.

12 - ولدون،«تحوية الحمولة»، ص: 652 - 655.

13- المرجع نفسه، ص: 661 - 663.

14 - ليس هارلاندار، مقابلة أجراها آرثر دونوفات وأندرو جبسون، 19 حزيران، 1997، CHOP.

15- مقابلة هارلاندار، CHOP؛ رسالة، كيث تانتلينجر إلى جورج دي. سوندرز، 3 كانون الأول، 1992 (نسخة يملكها المؤلف). يقول تاتلينجر في الرسالة:« رأيت هارلاندار يطوف في السفينة كي يرى على ما يبدو ما يستطيع تعلمه، وطلبت منه أن يغادر السفينة». وفي مقابلة هاتفية مع المؤلف في 2 تشرين الثاني، 2004، تذكر هارلاندار أنه زار السفينة كضيف لبان – أتلانتيك.

16- مقابلة هارلاندار، CHOP؛ الجمعية الأمريكية للمهندسين الميكانيكيين، رافعة الحاوية باسيكو، بروشور ظهر – لتدشين حدث تاريخي في الهندسة الميكانيكية، ألاميدا، كاليفورنيا، 5 أيار، 1983. إن تفاصيل الأداة المضادة للتأرجح موجودة في ل.إي. هارلاندار، «التطوير الهندسي لنظام حاوية لتجارة الساحل الغربي مع

هاواي»، محاضر جلسات جمعية مهندسي بناة السفن والمهندسين البحريين 68 (1960): 1079.

17- مقابلة هارلاندار، COHP،«التطوير الهندسي»، ص: 1053. كانت الحاويات على ما يبدو جيدة الصنع؛ في 1981، بعد ثلاثة وعشرين عاماً من بنائها، كان 85% من من الإنتاج الأصلي لستمائة حاوية ما يزال في الخدمة.مقابلة هارلاندار، COHP.

18 - أعيد ذكر المفاوضات مع PACECO في مقابلة هارلاندار، – CHOP؛ وصف نظام الربط في هارلاندار،«التطوير الهندسي»، ص: 1084.

19- فوستور ولدون، «التحفير العملياتي لأسطول سفن الشحن»، في مجلس البحث القومي، تقنيات البحث في النقل البحري، نشرة 720 (واشنطن، العاصمة، 1959)، ص: 21 - 27.

20-فتزد جيرالد، تاريخ التحوية، ص: 47؛ الجمعية الأمريكية للمهندسين الميكانيكيين، رافعة حاويات PACECO.

21- ليسلي إي.هارلاندار،«تطويرات إضافية لنظام حاويات لتجارة الساحل الغربي مع هاواي» محاضر جمعية مهندسي بناء السفن والمهندسين البحريين 69 (1961): 7 - 14؛ فيتزجيرالد،«تاريخ التحوية»، ص: 57 - 59؛ وردن، حمولات، ص: 143 - 144.

22 - لم يخصص بنجامين تشينيتز، مثلاً، سوى ذكرين للتحوية، وتنبأ في العام 1960 أنه «في العقود القليلة القادمة» ستلجأ عدة أمكنة إلى خدمة الحمولة الظهرية (الحاوية على شاحنة منبسطة) وأقل منها ستحصل على خدمة نقل بحري بالحاويات؛ انظر: الشحن والحاضرة: تأثير ثورة النقل في أمريكة على منطقة نيويورك (كمبردج م إي، 1960)، ص: 83، 86 و161. جيروم ل. جولدمان،«مصممة لخفض كلف معالجة الحمولة»، سجل الهندسة البحرية (1958)، ص: 43. مكلين إندستريز، التقارير السنوية، 1957 – 60؛ مقابلة كامبل؛ جون نيفن، شركة أمريكةن بريسيدنت لاينز وأسلافها، 1848 - 1984

(نيوارك،دي إي، 1987)، ص: 211؛ وُصفت خطط جريس في وزارة التجارة الأمريكية، التقرير السنوي لمجلس النقل البحري الفدرالي وإدارة النقل البحري، 1958، ص:4؛ إدوارد إي. مورو،«جميع سفن الحاويات مرحب بها من قبل المرفأ لدى استهلاله»، نيويورك تايمز، 30 كانون الثاني\يناير، 1960؛ «جريس تستهل خدمة بر وبحر»، سجل هندسة النقل البحري (1960)، ص:55؛ هارولد بي. ميبرز،«الصندوق الجديد المكلف لصناعة النقل البحري»، فورشن، تشرين الثاني، 1967. ربما كانت الجمعية الدولية لعمال المرافئ خلف رفض عمال المرفأ الفنزويليين لمعالجة حاويات جريس؛انظر: جورج بانيتز،«عمال مرفأ نيويورك ينظمون رفعاً سنوياً للأجر»، - JOC، 20 كانون الأول\ديسمبر، 1961.

23- بي إن واي إن، التقرير السنوي، سنوات متنوعة؛ «خدمة القاطرة إلى بويرتوريكو»، نيويورك تايمز، 22 نيسان\إبريل، 1960؛ «بول لاين تحصل على سفن حاويات»، نيويورك تايمز، 5 أيار\مايو، 1961؛ «أخبار النقل: سي – لاند سيرفس»، نيويورك تايمز، 17 كانون الأول\ديسمبر، 1959. المعلومات المالية عن بان- أتلانتيك وسي – لاند سيرفس هي من لجنة التجارة البيولاتية، إحصاءات النقل، جزء 5، جدول 4، سنوات متعددة. من أجل خسائر الشركة الأم انظر:مكلين إندستريز، التقرير السنوي، 1960. – تذكر جيرالد تومي، الذي كان آنذاك في كونسوليديتد فرايتويز، وهي شركة نقل كبيرة، أن رئيس هذه الشركة تنبأ في 1962 أن شركة سي – لاند لن تستمر عامين؛ مقابلة المؤلف، نيويورك، 5 أيار\مايو، 1993.

24- إدوارد إي. مورو،«سي ترين تحث على دمج الشحن البحري»، نيويورك تايمز، 1959. مقابلة كامبل؛ مكلين إندستريز، التقرير السنوي، 1958.

25- إن تعليق «التوظيف فقط» من مقابلة المؤلف مع جيرالد بي. تومي، 5 أيار\مايو، 1993. عن استخدام اختبارات الذكاء والشخصية، انظر مقابلة آرثر دونوفان وأندرو جبسون – مع سكوت موريسون، 8 تموز، 1998، COHP. التعليق على قذف القطع النقدية من مقابلة كشينغ، 7 نيسان\إبريل، 1993.

26- مقابلة المؤلف مع بول رتشاردسون، هولمودل، نيوجرسي، 14 كانون الثاني\يناير، 1992؛ مقابلة المؤلف الهاتفية مع كينيث يونجر، 16 كانون الأول\ديسمبر، 1991؛ مقابلة المؤلف الهاتفية مع وليم هبارد، 1 تموز، 1993.

27- الحمولة الطنية للحاوية من بي إن واي إي التقرير السنوي: الاقتباس من مقابلة المؤلف مع مهندس بناء السفن تشارلز كشينغ، الذي انضم إلى سي – لاند في 1960.

28 - خدمة سي – لاند، تقديم لاجتماع إدارة سي – لاند، فندق آستور، نيويورك،-12 14 كانون الأول، 1963.

29- ويرنر باير،«بويرتوريكو: تقييم نجاح برنامج تنمية»، كوارتلري جورنال أوف إكونوميكس 73،ع 4 (1959):645 - 671؛ إي.دبليو. مالدونادو، عملية الاعتماد على الذات تيودورو موسكوسوس وبويرتو ريكو (جينسفيل، 1997).

30- مقابلة المؤلف مع جيرالد تومي، 5 أيار، 1993؛ مقابلة المؤلف مع وليم بي. هبارد، 1 تموز، 1993؛ إدوارد ي. مورو،«التحقيق الأمريكي المضاد للتروست بدأ في البيع المقترح لشركة بول لاينز»، نيويورك تايمز، 29 آذار، 1961.

31 - كانت خطة سي – لاند هي خفض سفنها في ست سنوات، وهي مدة قصيرة بشكل غير عادي للأرصدة التي تستمر طويلاً. إن الخفضات العالية جداً جعلت صورة الأرباح على المدى القصير تبدو سوداء، ولكنها عنت أن سي – لاند تستطيع أن تبلغ عن أرباح عالية جداً بعد بضع سنوات، حالما تنخفض قيمة السفن بشكل كامل. لم يقدّر المحللون هذا الحساب، المصمم بشكل متعمّد كي يخفض الربح على المدى القصير، على نطاق واسع وخاصة الذين فحصوا التقارير المالية للشركة. وفي منتصف الستينيات، أجبرت خدمة الريع الداخلي سي – لاند على خفض سفنها في مدة 15 عاماً بدلاً من ستة، وصار إبلاغها المالي أقل غموضاً. – مقابلة المؤلف الهاتفية مع إيرل هول، 21 أيار، 1993، والتقرير السنوي لمكلين إندستريز، 1961. بخصوص العرض من أجل شركة بول لاين، انظر: جورج هورن، «ولكن شركة النقل البحري باعت لمصالح مانويل كولوكونديس»، نيويورك تايمز، 22 نيسان،

1961؛ إدوارد إي. مورو،«تأجيل القرار في قضية بول لاينز»، نيويورك تايمز، 4 آب، 1961. إن محاولة منع بيع السفن لبول كانت أكثر الحوادث إحراجاً في مهنة مكلين. قال في جلسة استماع للكونغرس عُقدت على عجل حول المسألة إن برنامج الحكومة لبيع السفن القديمة لشركة نقل لا تحصل على معونات من الدولة كان «برنامج تخل»، ثم أُجبر على الإقرار بأن ووترمان قدمت من أجل السفن تحت البرنامج نفسه؛ قال إن طلب ووترمان كان «خطأ»، رغم أنه خطأ حاول تصحيحه. «مكلين يهاجم تبادل السفن»، نيويورك تايمز، 17 آب، 1961.

32- «بول لاينز توقف الرحلات إلى بويرتو ريكو»، نيويورك تايمز، 25 حزيران، 1962؛ «سي – لاند ستضيف رحلات قاطرات»، نيويورك تايمز، 26 حزيران، 1962؛ مقابلة المؤلف مع جيرالد تومي، 5 أيار، 1993؛ مقابلة المؤلف مع وليم بي. هبارد/ 1 تموز، 1993؛ مقابلة المؤلف مع أماديو فرانسيس، 28 نيسان، 2005.

33 - مقابلة تومي؛ مكتب الإحصاء الأمريكي، تجريد إحصائي، مسائل مختلفة.

34 - سي–لاند سيرفس، «أهمية خدمة النقل البحري المحواة إلى بويرتو ريكو»، (1969).

35- مكلين إندستريز، التقرير السنوي، 1962؛ مقابلة تومي.

36- أرقام التوظيف من لجنة التجارة البيولاتية، إحصاءات النقل، 1963، جزء 5، جدول 4، مقابلة المؤلف مع رتشارد هيلي، 19 كانون الثاني، 1994؛ مقابلة تومي.

37 - «لم يكن غير عادي» من مقابلة كامبل؛ مقابلة هبارد؛ مقابلة رتشاردسون، 14 كانون الثاني، 1992؛ جورج بانيز، «سي – لاند تخطط خدمة ألاسكا»،جورنال أوف كوميرس، 1 نيسان، 1964.

38 - مقابلة هول؛ محاضرات لاجتماع إدارة سي – لاند، فندق آستور، 12 – 14 كانون الأول، 1963؛ لجنة التجارة البيولاتية، إحصاءات النقل، مسائل مختلفة.

الفصل الخامس

المعركة على مرفأ نيويورك

1- تشينتيز، الشحن والحاضرة، ص:21، 50. ذُكر عدد أرصفة التحميل في رسالة من إدوارد ف. كافانا، الابن، مفوض نيويورك سيتي للنقل البحري والطيران، لمجلس التحقيق في توقف عمل عمال المرافئ، 14 كانون الثاني، 1952، في أوراق جنسين، المجموعة 4067، الصندوق 16. من أجل وصف فناءات الشحن في نيوجرسي، انظر: كارل دبليو. كنديت، مرفأ نيويورك، المجلد 2، تاريخ نظام السكة الحديدية والمحطة من كهربة جراند سنترال إلى الوقت الحاضر (شيكاغو، 1981)، ص: 103 - 107. إن المحاولات التي قامت بها مصالح نيوجرسي للتخلص من الأجر الواحد هي التي قادت إلى تشكيل هيئة مرفأ نيويورك في العام 1921. انظر: جيمسون دبليو. دواغ، إمبراطورية على الهدسون: الرؤية التجارية والقوة السياسية في هيئة مرفأ نيويورك (نيويورك 2001).

2 - إن تقديرات حصة الشاحنات من الحمولة الكلية تستند إلى معطيات غير منشورة لهيئة مرفأ نيويورك مذكورة في كتاب تشينتيز، الشحن والحاضرة، ص: 41. إن معدل وقت الانتظار يظهر في مرفأ نيويورك، «اقتراح لتطوير للواجهة المائية والأرصفة البحرية في نيويورك سيتي التي تملكها البلدية»، 10 شباط، 1948، ص 64، نيويورك تايمز، 17 أيار، 1952.

3 - لجنة الواجهة المائية في مرفأ نيويورك، التقرير السنوي للعام المنتهي في 30 حزيران، 1954، ص: 33، والتقرير السنوي للعام المنتهي في 30 حزيران، 1955، ص: 13. يمكن العثور على توضيح مهم لوجهة نظر النقابة بالمحمّلين العامين في 28 تموز، 1952، رسالة من والدمان آند والدمان، مستشار الجمعية الدولية لعمال

المرافئ، إلى رئيس الجمعيةجوزف بي. رايان توصي بالتغييرات في عملية الفرع 1757، في الملف العمودي، «الجمعية الدولية لعمال المرافئ»، مكتبة تاميميت، جامعة نيويورك. - تظهر قائمة رسمية «مرخصة» لأجور الحمّال العام في هيئة تحميل الشاحنات، «أجور التحميل الرسمية في مرفأ نيويورك»، في أوراق جنسين، المجموعة 4067، صندوق 13. - في أواخر 1963 شكت صناعة النقل بالشاحنات من أن شركات الشاحنات كانت تنفق مليون دولار في السنة كرشوة للحصول على أسبقية في خطوط الانتظار عند أرصفة التحميل. انظر: مجلس مدينة نيويورك لتطوير المرفأ وتعزيزه، محاضر 18 تشرين الثاني، 1963، أوراق فاغنر، لفيفة 40532، إطار 728.

4 - نماذج العمل في الأقاليم، 1951، ص: 56.

5- نماذج العمل في الأقاليم، 1951، ص: 2، 56؛ تشينيتز، الشحن والحاضرة، ص: 31، 96. إن التفاصيل حول مكان المعمل في صناعات مختارة في الجزء الأول من القرن هي في روبرت مري هيغ، عوامل اقتصادية رئيسة في نمو الحاضرة وتنظيمها (نيويورك، 1927؛ إعادة طبع، نيويورك، 1974)، خاص ص: 64 - 65. توضح خرائط هيغ أن صناعات أخرى، وبشكل ملحوظ صناعة الملابس، لم تكن معتمدة إطلاقاً على المدخل إلى الواجهة المائية.

6- نماذج عمل الأقاليم، 1951. تقدير بروكلن من مفوض النقل البحري والطيران في مدينة نيويورك فنسينت إي.جي. أوكونور، خطاب لنادي الروتاري في بروكلن، 17 تشرين الأول، 1956، أوراق فاغنر، لفيفة 40531، إطار 1585.

7- مرفأ نيويورك، وجهة نظر حول تجارة الواجهة المائية عبر مرفأ نيويورك، تشرين الثاني، 1948، جدول 8؛ مكتب الإحصاء، إحصاءات تاريخية، ص: 761؛ توماس كيسنر، فيوريلو إتش. لا غوارديا وصناعة نيويورك الحديثة (نيويورك، 1989) ص: 559.

8 - تشينتيز، الشحن والحاضرة، ص: 77 - 78.

9- المصدر نفسه، ص: 202. من أجل أجور شحن إضافية، انظر مرفأ نيويورك، «اقتراح للتطوير»، ص: 65. رفع الشاحنون 89 «شكوى غير رسمية» حول فواتير وقت الانتظار، وغرامة التقاعس، وأجور المحطة أثناء العام الذي ينتهي في 30 حزيران، 1955، «كان القسم الأكبر منه ضد أجور تحميل الشاحنة وتفريغ الحمولة غير المحمولة بحراً في منطقة مرفأ نيويورك». وزارة التجارة الأمريكية، التقرير السنوي لمجلس إدارة النقل الفدرالي وإدارة النقل البحري، 1955، ص: 33

10- نلسون، نقف منقسمين، ص:71، 73؛ فيرنون جينسين، كفاح على الواجهة المائية (إثاكا، نيويورك، 1974)، ص:105 - 110 والفصل 6؛ فيليب تافت، «رد فعل الخبازين، عمال المرافئ وسائقي الشاحنات على الكشف العام»، كوارترلي جورنال أوف إكونوميكس 74، ع 3 (1960):399. ادعى المدير التنفيذي للجنة الواجهة المائية، صامويل م. لين، في كانون الثاني 1955 أن جمعية الشحن النيويوركية، منظمة أرباب عمل المرفأ، كانت «يائسة» حين جاءت لتنظيف الواجهة المائية من الفساد. انظر: النشرة الصحفية للواجهة المائية 1040، 27 كانون الثاني، 1955، في أوراق جنسين، المجموعة 4067، الصندوق 16.

11- جاءت الاقتراحات الأصلية للجنة الواجهة المائية من لجنة جريمة ولاية نيويورك التي عيّنها ديوي ومن هيئة المرفأ. انظر:ولاية نيويورك، سجل جلسة الاستماع العامة التي عقدها الحاكم توماس ي. ديوي حول توصيات لجنة الجريمة في ولاية نيويورك من أجل إصلاح أوضاع الواجهة المائية في مرفأ نيويورك، 8 - 9 حزيران، 1953، وهيئة مرفأ نيويورك، «مقارنة الخطط لتحسين أوضاع العمل على الواجهة المائية في مرفأ نيويورك»، 29 كانون الثاني، 1953؛ ي.إتش رسكن، «رجال الفئة الثانية على الواجهة المائية»، نيويورك تايمز ماجازين، 9 تشرين الأول، 1953، ص:15؛ رسائل من لي كي.جاف، مدير العلاقات العامة، هيئة مرفأ نيويورك، إلى ستيف آلن، تلفزيون إن بي سي، 1 تشرين الثاني، 1957، ومن دانييل بي. نونان، مدير العلاقات العامة، قسم النقل البحري والطيران، إلى ستيف آلن، 31 تشرين الأول، 1957، أوراق فاغنر، لفيفة 40531، الإطاران 1920 و1922. إن الفيلم،

هو فيلم موسيقي عن حملة سياسية بين المتمردين وقادة النقابة المحافظين على الواجهة المائية، تم تصويره أخيراً على رصيف تملكه شركة خاصة.

12- سجل رصيف تحميل، جُمع بعد أن تم القضاء على بعض الأقدم، يمكت العثور عليه لدى لجنة تخطيط مدينة نيويورك، الواجهة المائية (نيويورك، 1971)، ص: 89؛ رسالة كافانا إلى مجلس التحقيق؛ جورج هورن،«فعل المدينة شوهد في برنامج المرفأ»، نيويورك تايمز، 7 آب، 1952؛ أوستن ج. توبن،«النقل في حاضرة منطقة نيويورك أثناء السنوات الخمس والعشرين القادمة» (نيويورك، 1954)، ص: 7.

13 - كانت محطة الشاحنات الكبيرة في مانهاتن السفلى، التي افتتحت في 1932، هي الاستثناء الرئيس. انظر: دواغ، إمبراطورية على الهدسون، ص:84 - 104 و118 - 119.

14 - والاس س. سير وهربرت كوفمان، حكم مدينة نيويورك: السياسة في الحاضرة (نيويورك، 1960)، ص: 341؛ رسالة الغلاف في هيئة مرفأ نيويورك، مسح محطة النقل البحري في الواجهة المائية لنيوجيرسي (نيويورك، 1949)؛ دواغ، إمبراطورية على الهدسون، ص:259 - 260. ناقشت مقالة مهمة كتبها كولمان ونُشرت بعد تسع أشهر من نهاية الحرب الحاجة الملحّة لتجهيزات مرفأ ومطار محسّنة ونوّهت بنجاح هيئة المرفأ في تنفيذ برامج رأسمال كبيرة؛ كان العنوان الفرعي – الذي كُتب في وقت لم يكن فيه للجنة مسؤولية من أي نوع على المرافئ أو المطارات: «الآن هيئة المرفأ، بخمسة وعشرين عاماً خلفها، تجهز لحقبة جديدة من النقل البحري والبري والجوي». انظر «مرفأنا من بين مرافئ كثيرة»، نيويورك تايمز ماجازين، 5 أيار، 1946، ص: 12.

15 - جون آي.جريفن، مرفأ نيويورك (نيويورك، 1959)، ص: 91؛ هيئة مرفأ نيويورك،«اقتراح للتطوير»، أوستن جي.توبن، بيان لمجلس التقديرات في مدينة نيويورك، 19 تموز، 5،1948؛ دواغ، إمبراطورية على الهدسون، ص:353 – 354 و538. في بداية 1946، كان مفوض البحرية والطيران في المدينة يرفض اقتراحات

بأن هيئة المرفأ يجب أن تنظم حملة لتحسين المرفأ، معلّقاً أن «هيئة المرفأ لا علاقة لها بمرفأ نيويورك، ولا سلطة لها فيه». انظر «مرفأ مجدّد كي ينهض في المستقبل»، نيويورك تايمز، 23 تشرين الثاني، 1946. نُوِّه بدور الجميعة الدولية لعمال المرافئ في جوشوا فريمان، نيويورك الطبقة العاملة (نيويورك، 2000)، ص: 161.

16- هيئة مرفأ نيويورك، تقرير أسبوعي إلى المفوضين، 5 نيسان، 1952؛ «التحسينات الموضوعة لمرفأ نيوارك»، نيويورك تايمز، 9 نيسان، 1952؛ تشارلز زيرنر، «محطة مرفأ كبيرة تقترب من الإنجــاز»، نيويورك تايمز، 31 كانون الثاني، 1954؛ إدوارد بي. تاستروم، «سيبدأ مرفأ نيوارك بتشغيل محطة بكلفة 6 مليون دولار في الحال»، جورنال أوف كوميرس، 9 آذار، 1954؛ «ينتظر مناقصة للأرصفة»، نيويورك إيفننغ نيوز، 8 كانون الأول، 1952؛ «تحديث أرصفة المرفأ»، نيويورك وورلد تلغرام، 9 كانون الأول، 1952؛ «تكاليف مرفأ المدينة تظهر الاضطراب في رفض مساعدة الهيئة»، بروكلن إيجل، 17 كانون الأول، 1952.

17 - تطوّرت خطط مكلين بسرعة كافية بحيث إنها صارت علنية بعد شهرين أو ثلاثة؛ انظر: رسكن، «رئيس النقابة يدعم شاحنات سي – لاند». توبن، «النقل في منطقة حاضرة نيويورك أثناء الخمس وعشرين سنة القادمة»، ص:10 – 12.

18 - هيئة مرفأ نيويورك، محاضر لجنة تخطيط المرفأ، 0 أيلول، 1954، أوراق مينير، صندوق 43؛ هيئة مرفأ نيويورك، محاضر المفوّضين، 9 كانون الأول، 1954، 232، أوراق مينير، صندوق 43؛ 29 حزيران، 1955، 216؛ 26 تشرين الأول، 1955، 316 و322، كله في أوراق مينير، صندوق 44؛ هيئة مرفأ نيويورك، التقرير السنوي الخامس والثلاثين، 1956، ص: 1 - 4.

19 - نشرة صحفية، مكتب الحاكم، 2 كانون الأول، 1955؛ هيئة مرفأ نيويورك، محاضر اللجنة حول تخطيط المرفأ، 5 كانون الثاني، 1956، أوراق مينير، صندوق 44. عُبِّرَ عن وجهة نظر هيئة المرفأ بإمكانية إليزابيث في مارين تيرمينال سرفي، ص 26، التي ناقشت إمكانية تطوير المرفأ في نيوارك، جيرسي سيتي،هوبوكين،

ويهوكين ونورث برجين، وشُدِّد بالحرف المائل على أن الواجهة المائية لإليزابيث هي الأنسب للاستخدام الصناعي.

20 - استمدت حصة نيوارك من المعلومات في هيئة مرفأ نيويورك، التقرير السنوي 1955، ص:9، هيئة مرفأ نيويورك ونيوجرسي، التجارة الخارجية 1976.

21- كريس مكنيكل، أن تكون عمدة نيويورك: السياسة الإثنية في المدينة (نيويورك، 1993)، ص: 97 - 107؛ اقترح ميزانية 1954، أوراق فاغنر، لفيفة 7709، إطار 1372؛ جون ج. بينيت، رئيس، لجنة تخطيط المدينة، إلى هنري ل. إبشتاين، نائب العمدة، 11 آذار، 1954، أوراق فاغنر، لفيفة 7709، إطار 1179؛ قسم نيويورك للنقل البحري والطيران، نشرة صحفية، 24 آب، 1955، أوراق فاغنر، لفيفة 40507، إطار 843.

22 - كولمان إلى لوكينز، 9 كانون الأول، 1955، لوكينز إلى الملف، 12 كانون الأول، 1955، في ملفات دواغ.

23 - خطاب أوكونور إلى ندوة نيويورك حول زيادة فعالية المرفأ، 28 تشرين الثاني، 1956، أوراق فاغنر، لفيفة 40531، إطار 1554؛ قسم البحرية والطيران، «إعادة بناء الواجهة المائية لمدينة نيويورك»، 5 أيلول، 1956، أوراق فاغنر، لفيفة 40531، الإطاران 1603 - 1639.

24 - قدّر مجلس نيويورك لتعزيز وتطوير المرفأ، الذي أسسته المدينة، في 1963 أن معالجة الحمولة العامة تكلف 10 دولار لكل طن في نيويورك إزاء 5 دولار لكل طن في بالتيمور. أوراق فاغنر، لفيفة 40532، إطار 866؛ «بيان فنسنت إي. ج. أوكونور، مفوض النقل البحرية والطيران، بخصوص عملية محطة شركة جريس لاين في أرصفة البحرية والطيران 57 و 58، نورث ريفر»، أوراق فاغنر، لفيفة 40531، إطار 1268؛ خطاب أوكونر في مؤتمر الجمعية الدولية لعمال المرافئ، 11 تموز، 1955، أوراق فاغنر ،لفيفة 40531، إطار 1314. أسّست مجموعات العمال الفردية حقوق تأجير لها الأولوية في أرصفة تحميل فردية كمجموعات «منتظمة»

ومجموعات «منتظمة إضافية»، وانتقال شركة النقل البحري من رصيف إلى رصيف يمكن أن يقود إلى نزاعات عنيفة حول وضع الأسبقية في الموقع الجديد.

25- قسم تخطيط المدينة، رسالة إخبارية، تشرين الثاني، 1956، أوراق فاغنر، لفيفة 40507، إطار 1596؛ مقابلات تاريخ شفهي مع روبرت ف. فاغنر، 21 أيار، 1988، جوليوس سي. سي. إدلشتاين، 5 نيسان، 1991، وتوماس رسل جونز، 10 حزيران، 1993، في لاغارديا وأرشيف فاغنر، كلية محلة لاغارديا، كوينز، نيويورك؛ مكنيكل، أن تكون عمدة نيويورك، ص: 121؛ رابطة مانهاتن السفلى،«مانهاتن السفلى» (1958)،6.

26- نشرة صحفية، 4 أيلول، 1957، أوراق فاغنر، لفيفة 40531، إطار 1945؛ نشرة صحفية، 11 أيلول 1957؛ شهادة أوكونور في جلسة استماع مجلس تقدير ميزانية رأس المال، 18 تشرين الثاني، 1958، أوراق فاغنر، لفيفة 40532، إطار 1149؛ مقابلة مع جاي ف. توزولي، نيويورك، 13 كانون الثاني، 2004؛ رسالة من هوارد س. كولمان ودونالد في. لو إلى العمدة فاغنر ومجلس التقديرات، 18 أيلول1957، أوراق فاغنر، لفيفة 40532، إطار 1149؛ شهادة فنسنت ي. جي. أوكونور، مفوض البحرية والطيران، بخصوص هجوم هيئة مرفأ نيويورك على استئجار شركة هولاند – أمريكة لمحطة بكلفة 18,723,000 دولار، الرصيف الجديد 40، كي يبنى عند قدم شارع ويست هيوستن، مانهاتن،19أيلول، 1957، أوراق فاغنر، لفيفة 40531، إطار 1936.

27 - جيمس فيلت، لجنة تخطيط المدينة، إلى أكونور، 23 أيلول، 1959، أوراق فاغنر، لفيفة 40508، إطار 691؛ قسم مدينة نيويورك لتخطيط المدينة، «إعادة تطوير الأرصفة البحرية في إيست ريفر بمانهاتن»، أيلول 1959، أوراق فاغنر، لفيفة 40531، إطار 2179. كان موسيز ما يزال شخصية قوية في المدينة والمنطقة أثناء تلك المدة، وبدا كأنه لم يكن مهتماً بنقل الحمولة. فالمرفأ وشؤون النقل البحري ونقل الحمولة غير مذكورين في سيرة روبرت ي. كارو الذاتية المرجعية التي بعنوان سمسار القوة: روبرت موسيز وسقوط نيويورك نيويورك، 1974)،

ولا تقول مذكرات موسيز نفسها أي شيء عن الشحن عدا ملاحظة أنه في أواخر الأربعينات: «كان مرفأنا الرائع يموت». انظر كتاب موسيز: الأشغال العامة: تجارة خطيرة (نيويورك، 1970). وبحسب جاي توزولي الذي كان يعرف موسيز لسنوات كثيرة، كان مسيز مهتماً جداً بنقل السيارات والمسافرين، ولكنه لم يكن مهتماً بمسائل تتعلق بالمرفأ أو بمشكلات معالجة الشحن في أعمال نيويورك. مقابلة أجراها المؤلف، نيويورك، 13 كانون الثاني، 2004.

28 - كونديت، مرفأ نيويورك، 2:346.

29- وزارة التجارة الأمريكية، التقرير السنوي لمجلس إدارة النقل البحري الفدرالي وإدارة النقل البحري، 1957 (واشنطن العاصمة، 1957)، ص: 12؛ هيئة مرفأ نيويورك، محاضر المفوضين، 14 شباط، 1957، ص: 98، أوراق مينير، صندوق 44؛ هيئة مرفأ نيويورك، التقرير الأسبوعي إلى المفوضين، 15 تشرين الثاني، 1956، ملفات دواغ؛ «سفينة الحاويات الكاملة تبرهن عن نفسها»، 6؛ أكاديمية العلوم الأمريكية، النقل في سفن الحمولة السائبة (واشنطن العاصمة، 1957)، ص:9؛ «المؤتمر السنوي لنادي الداسر»، سجل الهندسة البحرية (تشرين الثاني، 1958)، ص: 64 - 65.

30- هيئة مرفأ نيويورك، «تقرير عن تشغيل هيئة المرفأ لمرفأ نيوارك ومطار نيوارك، 1 كانون الثاني، 1960 - 31 كانون الأول، 1960»، تشينيتز، الشحن والحاضرة، ص: 156.

31- احتج مسؤولو إليزابيث بأن هيئة المرفأ كانت تنتهك اتفاق 1951 الذي يقتضي بأن لا تصادر أرضاً في إليزابيث دون موافقة المدينة. انظر هيئة مرفأ نيويورك، التقرير الأسبوعي إلى المفوضين، 31 آذار، 1956؛ رسالة، أوستن جي. توبن إلى عمدة إليزابيث نيوكولاس لاكورتي، 21 أيار، 1956؛ حاكم نيوجيرسي روبرت ب. مينير إلى النائب العام في مدينة إليزابيث جاكوب بفيفيرشتاين، 4 حزيران، 1956؛ مذكرة، فرانسيس ي. مولهيرن، القسم القانوني في هيئة مرفأ نيويورك إلى توبن، 29 حزيران، 1956، كل هذا في ملفات دواغ. حول ردود الفعل المختلفة على الحاوية، انظر: هيئة مرفأ نيويورك، محاضر اللجنة حول البناء، 26 آذار،

1958، أوراق مينير، صندوق 44؛ أكونور، لفيفة 40532، إطار 325؛ «إنشاء مرفأ للحاويات»، عبر – مرفأ نيويورك، عدد خاص:عرض النقل عبر الأطلسي (1965)، ص:31؛ أنطوني جي. توزولي وجون س. ولسون،«محطة النقل البحري إليزابيث لهيئة مرفأ نيوجرسي»، سيفل إنجنيرينغ، كانون الثاني، 1969، ص: 34 - 39.

32- قسم البحرية والطيران في نيويورك، نشرة صحفية، 23 كانون الثاني، أوراق فاغنر، لفيفة 40532، إطار 357؛ ملاحظات العمدة روبرت ف. فاغنر، 30 آب، 1962، أوراق فاغنر، لفيفة 40532، إطار 457؛ والتر هامشار،«شدّ وجه الواجهة المائية»، نيويورك هيرالد تريبيون، 2 تشرين الثاني، 1963؛ «ربح تطوير مرفأ نيويورك»، جورنال أوف كوميرس، 23 كانون الأول، 1963؛ لجنة تخطيط مدينة نيويورك،«مرفأ نيويورك: مقترحات للتطوير» (1964)، ص: 13،8، وصفيحة رقم 2؛ محاضر مجلس مدينة نيويورك حول تطوير المرفأ وتعزيزه، 18 تشرين الأول، 1963، أوراق فاغنر، لفيفة 40532، إطار 728؛ «تقرير عن التوصيات من قبل لجنة التوجيه إلى لجنة تحفيف الاختناق المروري للشاحنات والتأخير في الواجهة المائية لمدينة نيويورك»، 7 تشرين الأول، 1965، أوراق فاغنر، لفيفة 40532، إطار 978.

33- كينغ إلى توبن، 8 تشرين الثاني، 1965؛ هيئة مرفأ نيويورك، محاضر المفوّضين، 10 تشرين الثاني، 1965؛ هيئة مرفأ نيويورك، نشرة صحفية، 15 تشرين الثاني، 1965؛ هيئة مرفأ نيويورك، محاضر المفوضين، 8 أيلول، 1966؛ هيئة مرفأ نيويورك، نسخة مطبوعة – لـ «ملاحظات نيوجيرسي»، تلفزيزن دبليو إن دي تي، 15 تشرين الثاني، 1965، كله في ملفات دواغ؛«نزاع واحد كل مرة»، نيويورك تايمز، 12 تموز، 1966.

34- هيئة مرفأ نيويورك، التقرير السنوي، 1996، ص:14؛ مصرف فيرست ناشنال سيتي،«مرفأ نيويورك: التحدي والفرصة»، حزيران 1967، ص:27،30؛ لونغشور نيوز، تشرين الأول – تشرين الثاني 1966، ص:4.

35- إدوارد سي. بركس، «تجهيزات جيرسي سرعت خطا وكالة المرفأ»، نيويورك تايمز، 11 أيار، 1975؛ إديث إيفانز أسبري،«ربحت وكالة المرفأ في مشروع

جيرسي»، نيويورك تايمز، 17 تموز، 1966؛ هيئة مرفأ نيويورك ونيوجرسي، التجارة الخارجية 1976، ص: 12.

36- براون إلى لندسي، 12 أيار، 1966، في أوراق العمدة جون في. لندسي، أرشيف بلدية نيويورك، لفيفة 45087، إطار 1560؛ هيئة مرفأ نيويورك، الشحن بالحاويات: مليئة إلى الأمام (نيويورك، 1967)؛ جورج هورن،«الخوف من ثورة الحاويات،التي أشاد بها كثيرون»، نيويورك تايمز، 22 أيلول، 1968؛ مذكرة، هالدبرغ إلى براون، 11 أيار، 1966، أوراق ليندسي، لفيفة 45087، إطار 1561.

37 - هالبيرغ إلى نائب العمدة روبرت دبليو. سويت، 29 أيلول، 1967، في أوراق ليندسي، قسم البحرية والطيران، لفيفة 45087، إطار 1653؛ لونغشور نيوز، نيسان 1967، ص: 4، تشرين الثاني، 1967، ص:4، تشرين الأول، 1968، ص:1، وتشرين الأول 1969، ص:1؛ فيرنر بامبرغر،«محطة 90 ثانية لسفن الحاويات مدروسة»، نيويورك تايمز، 1 كانون الأول، 1966؛ بول ف. فان ويلكين، «إليزابيث: نموذج مرفأ نيويورك لحقبة الحاويات» (مخطوط معد للمرافئ والمحطات، 28 نيسان، 1969)؛ مذكرة، باتريك ف. كروسمان، مفوّض التطوير الاقتصادي، إلى ليندسي، 2 نيسان، 1970، في أوراق ليندسي، ملفات موضوع سري، لفيفة 45208، إطار 707؛ ليندسي إلى توبن، 29 حزيران، 1970، في أوراق ليندسي، ملفات موضوع سري، لفيفة 45208، إطار 668. إن المحطة الشاقولية المقترحة لألفي حاوية طورتها شركة من نيويورك تُدعى شركة سبيد - بارك؛ انظر: ر.د. فيلدر، «خزن الحاويات ومعالجتها»، فيربلي، 5 كانون الثاني، 1967، ص:31.

38- - جوزف بي. جولدبرغ،«عمال المرافئ الأمريكيون وتطوير المرفأ»، في تخطيط وتطوير المرفأ وما يتعلق بمشكلات المرافئ الأمريكية والبيئة الساحلية الأمريكية، تحرير. إريك شينكر وهاري سي. بروكيل (كمبردج إم دي، 1974)، ص:76 - 78؛ الكتاب السنوي للتحوية 1974 (لندن، 1974)، ص: 76؛ لجنة الواجهة المائية في مرفأ نيويورك، التقرير السنوي، سنوات مختلفة؛ نماذج عمل الأقاليم، 1964، 34 - 91، ونماذج عمل الأقاليم، 1973، ص: 34 - 111.

39 - كونديت، مرفأ نيويورك/ 1:346؛ بيل دي. روس،«مرفأ نيوارك الجديد يزدهر»، نيويورك تايمز، 12 كانون الأول، 1973؛ جولدبيرغ،«عمال المرافئ الأمريكيون وتطوير المرفأ»، ص:78؛ ديفد ف. وايت،«يحاول مرفأ نيويورك العودة»، نيويورك، 16 تشرين الأول، 1978، ص:75؛ رتشارد فالون، «يمكن أن يؤدي تطوير مرفأ جيرسي إلى خفض الوظائف في بروكلن»، نيويورك تايمز، 14 كانون الثاني، 1972؛ لجنة تخطيط مدينة نيويورك، الواجهة المائية، ص:35؛ وليم ديفازيو، عمال المرافئ: الجماعة والمقاومة على الواجهة المائية لبروكلن (ساوث هادلي، إم إي: برجين آند جارفي، 1985)، ص: 34 - 35.

40 - مكتب الإحصاء، الإحصاء الأمريكي للسكان والسكن 1960 (واشنطن العاصمة، 1962)، التقرير 104، الجزء 1، وإحصاء 1972 للسكان والسكن (واشنطن العاصمة، 1972)، نيويورك SMSA، ج 1 – لم تكن حدود الأرض في 1970 متماثلة مع حدودها في 1960، وهكذا فإن الاستنتاجات المحددة حول التغير الاقتصادي في المناطق الجغرافية الصغيرة – ممكنة فقط في أمثلة مبعثرة. المعلومات عن السكن من لجنة تخطيط مدينة نيويورك،«وحدات سكنية جديدة أكملت في 1975»، أوراق العمدة أبراهام بيم، أرشيف بلدية نيويورك، مراسلات القسم، لجنة تخطيط المدينة، لفيفة 61002، إطار 167,

41 - نماذج عمل الأقاليم، 1964، 1967، و1976، ج 34.

42 - كان شحن حاوية من الواجهة المائية إلى فناء سكة الحديد يكلف، في أواخر السبعينات، بحسب أحد التقديرات، من 85 إلى 120 دولاراً في بروكلين، وكان يكلّف 21 دولاراً فقط في نيوجرسي؛ انظر وايت،«مرفأ نيويورك يحاول العودة» بعد التكيّف مع الاختلافات في الخليط الصناعي، اكتشف إدجار م. هوفر وريموند فيرنون أن المصانع في نيويورك التي بنيت بين 1945 و 1956 شغلت 4,550 قدماً مربعاً من الأرض لكل عامل، بالمقارنة مع 1,040 قدماً مربعاً في مصانع بنيت قبل 1922؛ حسبا أيضاً أن الضرائب على الصناعة في مواقع المدن الكبرى كانت أعلى منها في أجزاء أخرى من منطقة نيويورك. انظر: تشريح حاضرة (كمبردج

إم إي، 1959)، ص:31، 57 - 58. إن معطيات إعادة موضعة المَعْلم مأخوذة من مارلين روبن، إلين فاغنر، وبيرل كامر،«الهجرة الصناعية: دراسة حالة – للوجهة من قبل أصل الضواحي في المدينة داخل منطقة حاضرة نيويورك»، مجلة جمعية العقارات الأمريكية والاقتصادات المدينية6 (1978):417 - 437.

43- إلين إم. سنايدر– جرينيير، بروكلن! تاريخ بالصور (فيلادلفيا، 1996)، ص:152 - 163؛ «علاقة حمراء» ، في معجم كولومبيا الجغرافي لشمال أمريكة، 2000، طبعة على الإنترنت؛ فنلي، العمل على الواجهة المائية، ص:61؛ رتشارد هاريس؛ «جغرافية التوظيف والإقامة في نيويورك منذ 1950»، في المدينة المزدوجة: إعادة تنظيم نيويورك،تحرير. جون مولنكوبف ومانيوال كاستيلز (نيويورك، 1992)، ص:133؛ قسم العمل في ولاية نيويورك، إحصاءات السكان والدخل؛ بريان جي. جودفراي،«إعادة التنظيم ونزع المركزية في مدينة عالمية»، جيوغرافيكال ريفيو (موضوع تيمي، الجغرافية المدينية الأمريكية) 85 (1995):452.

الفصل السادس

خلاف النقابة

1 - جمعية الشحن في نيويورك، «تنقيح مقترح - لاتفاقية الحمولة العامـة لمدة 1 تشرين الأول، 1954 إلى 30 أيلول، 1956»، 20 تشرين الأول، 1954، و«تنقيح مقترح لاتفاقية الحمولة العامة لمدة 1 تشرين الأول، 1954، إلى 30 أيلول، 1956»، 28 كانون الأول، 1954، في كل من ملفات الجمعية الدولية لعمال المرافئ، أرشيف روبرت ف. فاغنر للعمال، جامعة نيويورك، المجموعة 55، صندوق 1.

2 - إن المعلومات عن علاقات الجمعية الدولية لعمال المرافئ مع مكلين جاءت من مقابلات المؤلف مع توماس دبليو. جليسون، نيويورك، 29 أيلول، 1992، ومع جاي ف. توزولي، نيويورك، 14 كانون الثاني، 2004. حول خلفية مخاوف الجمعية في تلك المدة، انظر: جنسين، كفاح على الواجهة المائية، ص: 173 - 83؛ فيليب روس، «رد عمال الواجهة المالية على التغير التكنولوجي: حكاية نقابتين»، ليبر لو جورنال 21 ، ع7 (1970)؛ 400؛ و«اتفاقية الحمولة العامة التي فاوضت عليها جمعية الشحن في نيويورك مع جمعية عمال المرافئ الدولية (IND) لمرفأ نيويورك الكبرى والجوار، 1 تشرين الأول، 1956 - 30 أيلول، 1959»، في أوراق جنسين، مجموعة 4096، صندوق 5. كانت لجنة الواجهة المائية تنشد تغيير طرق التوظيف في المرفأ كي تنهي الفساد الذي أتى من نظام استئجار العمال (التخيّر). كان أرباب العمل يوظفون بعامة مجموعات من 21 رجلًا بدلًا من عمال فرديين. كان في كل رصيف تحميل (أو لدى كل رب عمل في مرفأ نيوارك، حيث لم يكن هناك أرصفة تحميل تقليدية) واحدة أو أكثر من المجموعات «المنتظمة» التي تُستدعى أولاً إلى العمل. إذا كانت هناك حاجة إلى رجال إضافيين في يوم معيّن، كان رب العمل يدعو مجموعات «إضافية»، وكانت

قواعد تحديد وظيفة المجموعات الإضافية تتنوع بشكل كبير في أقسام مختلفة من المرفأ. كانت شركة بان – أتلانتيك مثلاً تملك ثماني مجموعات «منتظمة»، أربعاً من الزنوج وأربعاً من البيض.وبما أنه لم يكن هناك عمل كاف لجميع المجموعات المنتظمة كل يوم، فإن مجموعة «منتظمة» على رصيف واحد يمكن أن تكون مجموعة «منتظمة إضافية» في رصيف آخر إذا كان العمل متوفّراً.أراد أرباب العمل القدرة على الاختيار بين المجموعات «الإضافية» المتوافرة، ولكن الجمعية الدولية لعمال المرافئ اعترضت بأن أرباب العمل سيفضلون العمال الأصغر سناً، تاركين المجموعات المؤلفة من عمال مرافئ كبار في السن دون عمل. كانت المسألة صعبة جداً بالنسبة للنقابة. وقام مرفأ نيوارك وأجزاء من بروكلين بترتيبات لمساواة الأجور بين المجموعات، واعترض قادة النقابة في تلك المناطق بقوة على أي محاولات لوضع معايير للتوظيف في المرفأ، كما نشدت لجنة الواجهة المائية. وبدا كأن فروع مانهاتن،جيرسي سيتي، وهوبوكين ترغب أكثر بالوصول إلى اتفاقية مع اللجنة. وعلى الرغم من تصاعد القلق، لم تحقق الجمعية الدولية لعمال المرافئ الكثير من النجاح في مساواة الأجور؛ من بين المجموعات الست التي عملت لبان – أتلانتيك بين تشرين الأول 1956 وأيلول 1957، حصلت واحدة على معدل أجور أكثر من 6,000 دولار، وحصلت اثنتان على معدل – 4,500 دولار، وحصلت واحدة على أجور أقل من 3,500 دولار. انظر النسخة المطبوعة لمؤتمرات إدارة نقابات مرفأ نيويورك للجنة الواجهة المائية حول مسائل الأسبقية – في أوراق الجمعية للمقاطعة 1، مركز كيل، مكتبة كاثروود، جامعة كورنيل، المجموعة 5261، صندوق 1. المعلومات عن الأجور هي في جمعية الشحن في نيويورك،«مسح أجور المجموعات العمالية الشامل للمرفأ»، 12 أيلول، 1958، في أوراق جنسين، المجموعة 4067، صندوق 13.

لم تنفصل الجمعية الدولية لعمال المرافئ بشكل رسمي في مرفأ نيويورك، ولكن كان هناك فرعان للزنوج قابلان للتمييز، الفرع 968 في بروكلين والفرع 1233 في نيوارك. لم ينجح فرع بروكلين أبداً في السيطرة على رصيف تحميله الخاص، وشكا قادته من أن أرباب العمل ميّزوا ضد الزنوج في توظيف مجموعات إضافية.

وفي 1955 اندمج الفرع 968 في الفرع الكبير 1814. نجح فرع نيوارك بشكل أفضل، لأنه على عكس الموقف في نيويورك سيتي، لم تمنح الجمارك في نيوارك الأولوية لأي فرع أو مجموعة. كانت المجموعات الفردية تُحدد في سجلات لجنة الواجهة المائية برموز مثل إ (إيطالي) و ز (زنجي) وأ (أسباني). انظر: بي. إي. ميلر، الابن،«عادات وممارسات التوظيف الحالية في جميع المناطق في مرفأ نيويورك»، لجنة الواجهة المائية، 20 كانون الأول، 1955، في أوراق جنسين، المجموعة 4067، صندوق 14. حول العلاقات العرقية في أحواض سفن نيويورك، انظر: روبن، الزنجي في صناعة عمال المرافئ، ص: 59 - 69، ونيلسون: نقف منقسمين، ص: 79 - 86.

3 - جمعية الشحن في نيويورك، «مقترحات لتجديد اتفاقية الحمولة العامة التي قدمتها جمعية الشحن البحري في نيويورك إلى الجمعية الدولية لعمال المرافئ، 29 تشرين الأول، 1956؛ اقتراح فرع الجمعية الدولية لعمال المرافئ 1418 و 1419، 5 أيلول، 1956؛ الاقتراح المضاد لجمعية الملاحة في نيو أورليانز، 1 تشرين الأول، 1956؛ مجلس التحقيق الذي أنشأه الأمر التنفيذي، رقم 10986، «تقرير إلى الرئيس حول نزاع العمال الذي يتضمن عمال المرافئ ومهن أخرى ذات صلة في صناعة النقل البحري على ساحلي الأطلس والخليج»، 24 تشرين الثاني، 1956، كله في ملفات الجمعية الدولية لعمال المرافئ، المجموعة 55، الصندوق 1، الملف:«اتفاقية، مفاوضات، وإضرابات، - حزيران - كانون الأول، 1956، 1 من 2».

4 - مكلين إندستريز، التقرير السنوي، 1958، ص:4؛ جمعية النقل البحري للمحيط الهادئ، نشرة البحث الشهرية، كانون الثاني، 1959؛ «الآمال تتلاشى من أجل اتفاقية بين نقابة المرفأ، شاحني نيويورك، الاتفاقيات تنتهي الليلة»، وول ستريت جورنال، 26 أيلول، 1959. تعليق ميداني في جنسين، كفاح على الواجهة المائية، ص: 228.

5- نيويورك تايمز، 18 تشرين الثاني؛ و27 تشرين الثاني، 1958، في أوراق جنسين، المجموعة 4067، صندوق 13.

6- جاك نيفارد، «الجمعية الدولية لعمال المرافئ تطلب ست ساعات عمل وكبح الأتمتة»، نيويورك تايمز، 11 آب، 1959؛ روس،«رد عمال الواجهة المائية»ص: 401.

7- جاك تركوت،«إضراب رصيف المرفأ يقيد الساحل الغربي ويحث على التمرد»، نيويورك ديلي نيوز، 2 تشرين الأول، 1959؛ جنسين، كفاح على الواجهة المائية، ص: 235 و247.

8- جنسين، كفاح على الواجهة المائية، ص: 247 - 250؛ «نقابة المرفأ، الشاحنون، يوقعون اتفاقية حول عقد العمال»، وول ستريت جورنال، 4 كانون الأول، 1959. يظهر تعليق بارنيت في جمعية الشحن البحري في نيويورك،«تقرير التقدم 1959»، ص:5، وتردد صدى وجهات نظره في والتر هامشار،«اتفاقية الجمعية الدولية لعمال المرافئ تمنح نيويورك القيادة في الحمولة»، هيرالد تريبيون، 3 كانون الثاني، 1960؛ جاك نيفارد، «مكاسب المرفأ واضحة في اتفاقية الرصيف الجديد»، نيويورك تايمز، 3 كانون الثاني، 1960.

9 - جنسين، كفاح على الواجهة المائية، ص: 250 – 253. قلق الصناعة من الكلفة طويلة الأمد ينعكس في شهادة رئيس جمعية الشحن البحري في نيويورك أليكسندر شوبان في جمعية الشحن في نيويورك،«تقرير التقدم 1959»، ص:8.

10 - من أجل خلفية الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات، انظر: بروس نيلسون، عمال على الواجهة المائية: البحارة، عمال المرافئ، والنزعة النقابية في الثلاثينيات (تشامبين، 1990)؛ سيلفن، غضب مريع؛ لارو، هاري بريدجز؛ هوارد كيملدورف، حمر أم مخربون؟ صناعة النقابات الراديكالية والمحافظة على الواجهة المائية (بيركلي، 1988)؛ ستيفن شوارتز، أخوّة البحر: تاريخ نقابة البحارة في المحيط الهادئ، 1885 - 1985 (بيسكاتأواي، نيوجرسي، 1986)؛ هنري شميت، «القيادة الثانوية في الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات، 1933 -

1966» مقابلات أجرتها ميريام ف. شتاين وإستولف إثان وارد (بيركلي، 1983)؛ و الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات، قصة الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات: عقدان من الكفاح النقابي (سان فرنسيسكو، 1955). إن عدد التوقفات هو من تشارلز بي. لارو، التخيّر وقاعة التوظيف (بيركلي، 1955)، ص:126. يشدّد كتاب أندرو هيرود، جغرافيات العمل: العمال والمشاهد الطبيعية للرأسمالية (نيويورك، 2001)، على أهمية التموضع المكاني في الحفاظ على قوة نقابة عمال المرافئ؛ رغم أنه يناقش بشكل محدد الجمعية الدولية لعمال المرافئ، وينطبق نقاشه بشكل مساو على نقابة عمال المرافئ والمستودعات. إن قائمة من 48 «قاعدة» – في مرفأ لوس أنجلوس، تم تقديمها من قبل جمعية النقل البحري للمحيط الهادئ، ظهرت في مجلس الكونغرس، لجنة التجارة البحرية وصيد السمك، دراسة أوضاع المرفأ – في لوس أنجلوس – ومرفأ لونغ بيتش، 16 تموز، 1956، ص: 14. إن الأهمية الخاصة لقواعد العمل بالنسبة للنقابات في صناعة تعتمد على العمل التصادفي تم التشديد عليها في هارتمان، المساومة الجمعية، ص:41. من أجل الأمثلة عن الكثير من القواعد في مرافئ الساحل الغربي، انظر: هارتمان، المساومة الجماعية، ص: 46 - 72، ولنكولن فيرلي، مواجهة المكننة: خطة عمل المرافئ في الساحل الغربي (لوس أنجلوس، 1979)، ص: 16 - 17.

11- «قائد الطبقة العمالية في الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات، 1935 - 1977»، مقابلة مع إستوف إيفان وارد، 1978 (بيركلي، 1980)، ص: 803.

12- جي. بول سينت شور، «بعض التعليقات عن منظمات التوظيف والمساومة الجماعية في شمال كاليفورنيا منذ 1934» (بيركلي، 1957)، ص: 598 - 609.

13- لويس جولدبلات، «قائد الطبقة العمالية في الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات، 1935 - 1977»، مقابلات أجراها إستوف إثان وارد (بيركلي، 1977)، ص:784؛ كلارك ولويد فيشر، «صراع على الواجهة المائية»، أتلانتيك 183، ع 3، (1949):17.

14- - ادعى سينت شور في «بعض التعليقات»، ص 643 أن بريدجز تجنب تماماً الدعوة إلى إضراب أو جعل عقد نقابة عمال المرافئ والمستودعات ينتهي كي يتجنب تحديات السلطان القضائي.انظر أيضاً: لارو، هاري بريدجز، ص: 352. شهادة بريدجز والكثير من المعلومات الأخرى عن حالة مرفأ لوس أنجلوس موجودة في سجل جلسات استماع لجنة التجارة البحرية وصيد السمك، دراسة أوضاع المرفأ في لوس أنجلوس ومرفأ لونغ بيتش، 19 - 21 تشرين الأول، 1955 و16 تموز، 1956.

15 - لارو، هاري بريدجز، ص: 352.

16 - إن شهادة اللجنة الرسمية هي في «تقرير لجنة علاقات عمل الساحل إلى مؤتمر موظفي السفن وعمال المرافئ والرؤساء المتجولين»، 13 - 15 آذار، 1956، في ملفات المنطقة 1 التابعة للجمعية الدولية لعمال المرافئ، المجموعة 5261، الصندوق 1، ملف «تجربة ساحل المحيط الهادئ».

17- هيرب ميلز،«الواجهة المائية لسان فرنسيسكو - علاقات الإدارة والعمل: حول السفن وأحواضها. الجزء الأول: «الأيام القديمة الجيدة» (بيركلي، 1978)، ص:21؛ فيرلي، مواجهة المكننة، ص: 48؛ هارتمان، المساومة الجماعية، ص:73 - 83.

18 - جينيفر ماري وينتر،«ثلاثون عاماً من المساومة الجماعية: جوزيف بول سينت شور، مفاوض إدارة العمل 1902 - 1966» (أطروحة ماجستير، جامعة ولاية كاليفورنيا في سكرامنتو، 1991) فصل 4. في حادثة مشهورة، دعي وسيط العمال الدائمين في مرفأ سان فرنسيسكو إلى سفينة كي يتعامل مع شكوى أمان واكتشف فقط أن هناك أربعة عمال يقومون بالعمل، يجلسون في العنبر، ويحتسون القهوة. قيل له إن بقية المجموعة ذهبت إلى لعبة كرة قدم وستأتي إلى العمل في منتصف الليل. انظر: لارو،هاري بريدجز، ص: 352. هارتمان، المساومة الجماعية، ص: 84 - 88؛ الجمعية الدولية لعمال المرافئ؛«لجنة علاقات العمل في الساحل»، 15 تشرين الأول، 1957.

19- هارتمان، المساومة الجماعية، ص: 87 - 89؛ سدني روجر،«صحفي ليبرالي في الجو وعلى الواجهة المائية»، مقابلة أجرتها جولي شيرر (بيركلي، 1998)، ص: 616.

20 - فيرلي، مواجهة المكننة، ص: 64. ناقش كتاب مواجهة المكننة كيف أن يوم العمل المؤلف من ست ساعات «أفسدته» الممارسات اللاحقة. من أجل التفاصيل عن التصويت، انظر: هارتمان، المساومة الجماعية، ص: 91. إن الصعوبة التي عانت منها القيادة في إقناع الأعضاء بهذا الموضوع واضحة من رسم ساخر نشر في صحيفة ديسباتشر، جريدة الجمعية الدولية لعمال المرافئ، وهو يظهر ضريح بشاهدة كتب عليها:«هنا يرقد الشاب أوفر تايمر – الذي ترك أسرة الذي يرغب لو أنه عمل أقل وعاش أطول». انظر: الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات،«تقرير المسؤولين إلى المؤتمر الثلاثين الذي يُعقد كل سنتين»، الجزء 1، 6 نيسان، 1959، ص: 11.

21 - تعليق عامل المرفأ من مقابلة مع بيل وارد، الذي كان آنذاك عضواً في فرع الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات الفرع 13 في ولمنغتون، كاليفورنيا، كاليفورنيا، في الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات – جامعة كاليفونيا في مشروع التاريخ الشفهي في بيركلي. التحذير من الأتمتة ظهر في الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات، «تقرير إلى المؤتمر الثلاثين الحادث كل سنتين»، ص: 10. التعليق على بريدجز هو من روجر،«صحفي ليبرالبي»، ص: 187.

22- من أجل المزيد عن هذه المحادثات، انظر: فيرلي، مواجهة المكننة، ص: 103، 104؛ هارتمان، المساومة الجماعية، ص: 90 - 94؛ لارو، هاري بريدجز، ص: 352 - 353. أعيد طبع النص الكامل لاقتراح الجمعية الدولية لعمال المرافئ في فيرلي، مواجهة المكننة، ص: 80.

23- فيرلي، مواجهة المكننة، ص:122 - 129؛ هارتمان، المساومة الجماعية، ص:96 - 97؛ وينتر،«ثلاثون عاماً من المساومة الجماعية»، الفصل 5. حُسبت مدّخرات كل ساعة من معلومات في هارتمان،المساومة الجماعية، ص:123

24- فيرلي، مواجهة المكننة، ص:132 - 133، وجيرمين بولك، قائد عمال المرافئ ومحكّم جمعية النقل البحري في الهادئ والجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات (بيركلي، 1984)، ص:66.

25- جمعية النقل البحري في الهادئ والجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات،«مذكرة اتفاقية على المكننة والتحديث»، 18 تشرين الأول، 1960؛ روس،«رد عمال الواجهة المائية»، ص:413.

26 - إن الانشقاق بين أعضاء PMA مفصّل في فيرلي، مواجهة المكننة، ص:125،ووينتر،«ثلاثون عاماً من المساومة الجماعية»، الفصل 5.هارتمان، المساومة الجماعية، ص:99 -100 ، يناقش المعارضة داخل الجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات. كان ثلث عمال المرافئ في سان فرنسيسكو تقريباً فوق الرابعة والخمسين؛ وكان 11% فقط تحت الخامسة والثلاثين. انظر: روبرت دبليو. تشيرني، «عمال المرافئ في خليج سان فرنسيسكو، 1849 - 1960»، في دايفس، مصدر سبق ذكره، عمال أحواض السفن، 1:137.

27 - هارتمان، المساومة الجماعية، ص: 164 - 66.

28- المصدر نفسه، ص:124 - 44 و272 - 279؛ فينلي، العمل على الواجهة المائية، ص: 65.

29- اقتباس هارتمان، المساومة الجماعية، ص:150؛حول «حمولات بريدجز»، انظر: لارو، هاري بريدجز، ص:356.

30-شهادة بريدجز في الاجتماع المشترك للجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات و PMA في 7 آب، 1963، مقتبس في هارتمان، المساومة الجماعية، ص:147؛ جائزة التحكيم ، المصدر نفسه، ص: 148.

31 - مدخرات الكلفة من المصدر نفسه، ص: 178؛ أما إحصاءات الحاوية فقد أُخذتْ من المصدر نفسه، ص: 160 و170. يقدّر هارتمان أن الحاوية شملت 4% من زيادة الإنتاجية بين 1960 و1963 وربما 7 أو 8% في 1964 (ص:162).

32 - وُقّعت النسخة الكندية من اتفاقية الأتمتة والتحديث في 21 تشرين الثاني، 1960، بعد شهر فقط من اتفاقية الولايات المتحدة، ويمكن العثور عليها في أوراق

جنسين، الإضافة رقم 4067، صندوق 15. وردت أعمدة كمبتون في جنسين، كفاح على الواجهة المائية، ص: 261.

33 - جولدبرغ،«عمال المرافئ الأمريكيون وتطوير المرفأ»، 68 - 81؛ جمعية الشحن البحري في نيويورك،«تقرير التقدم 1959». يناقش جليسون خلفيته في 31 تموز، 1981، مقابلة مع ديبرا برنهاردت، نيويوركيون في مجموعة التاريخ الشفهي للعمل، أرشيف العمل الخاص بروبرت فاغنر، جامعة نيويورك، الشريط 44، رغم أن الكثير من المعلومات المقدمة في هذا الشريط غير موثوقة. بيتر بيل، مقابلة أجرتها ديبرا برنهاردت، 29 آب، 1981، نيويوركيون في مجموعة التاريخ الشفهي للعمل، أرشيف العمل الخاص بروبرت فاغنر، جامعة نيويورك، الشريط 10 أ، يناقش المعارضين.

34 - لجنة الواجهة المائية لمرفأ نيويورك، التقرير السنوي 1961 - 62، ص: 16.

35 - فيرنر بامبيرجر،«مستخدمو الجاوية يدرسون الجعالات»، نيويورك تايمز، 24 تشرين الثاني، 1960؛«تشكيل مجلس الحاويات»، نيويورك تايمز، 11نيسان، 1961؛ بانيتز،«عمال مرفأ نيويورك». جُمعت ساعات عمل عمال المرافئ من قبل جمعية الشحن البحري في نيويورك، ويمكن العثور على مجموعة جزئية في ملفات فرنون جنسين، ولسوء الحظ، إن السجلات المفقودة تجعل من المستحيل إعادة بناء السلسلة الكاملة من الساعات.

36- يظهر التعليق الميداني في مذكرة دون تاريخ إلى جميع أعضاء الجمعية الدولية لعمال المرافئ في مرفأ نيويورك في ملفات الجمعية، المجموعة 55، صندوق 1، بينما الطلب من أجل الأسبقية الشاملة للمرفأ هي في «الفرع رقم 856، الجمعية الدولية لعمال المرافئ، مقترحات للجنة مقياس أجر المقاطعة في ساحل الأطلسي لعام 1962 ولمجلس مقاطعة نيويورك»؛ كل هذا في ملفات الجمعية، المجموعة 55، الصندوق 1.

37 - الجمعية الدولية لعمال المرافئ،«تغيرات يجب إدخالها إلى اتفاقية الحمولة العامة»، 13 حزيران، 1962؛ جمعية الشحن في نيويورك،«عرض نقدي لجمعية

عمال المرافئ الدوليين»،1 آب، 1962؛ مذكرة من والتر ل. آيزنبرغ، أطروحة دكتوراه، مستشار اقتصادي، إلى توماس دبليو. جليسون، رئيس، لجنة المفاوضات التابعة للجمعية الدولية لعمال المرافئ، اقتراحات رب العمل لـ 1 آب 1962 ، n.d. كل هذا في ملفات الجمعية، المجموعة 55، صندوق 1، - الملف «اتفاقيات، مفاوضات وإضرابات 1961 - 63»؛ جون بي. كالاهان،«أناستازيا بولكس في طلبات الجمعية الدولية لعمال المرافئ»، نيويورك تايمز، 17 تموز، 1962، مقتبس في جنسين، كفاح على الواجهة المائية، ص: 269.

38- جنسين، كفاح على الواجهة المائية، ص: 271 - 279.

40- – قسم البحرية والطيران في نيويورك، نشرة صحفية، 23 كانون الثاني، 1961، أوراق فاغنر، لفيفة 40532، إطار 357؛ ملاحظات العمدة روبرت ف. فاغنر، 30 آب، 1962، أوراق فاغنر، لفيفة 40532، إطار 457؛ والتر هامشار،«عملية شد وجه للواجهة المائية»، هيرالد تريبيون، 2 تشرين الثاني، 1963؛ محاضر مجلس مدينة نيويورك حول تطوير المرفأ وتعزيزه، 18 تشرين الثاني، 1963، أوراق فاغنر، لفيفة 40532، إطار 728؛ جون بي كالاهان، «الخوف من الأتمتة يسكن عمال المرفأ»، نيويورك تايمز، 9 حزيران، 1964. إن تعليقات فيليب روس وثيقة الصلة أيضاً؛ في 1964 قال إن قادة الجمعية الدولية لعمال المرافئ اعتقدوا أن الحكومة لن تسمح بالمزيد من الإضرابات، وخاصة حيث يكون هناك إكراه لرب العمل على توظيف عدد يزيد عن حاجته.انظر: روس، «رد عمال الواجهة المائية»، ص:404.

41 - جيمس ج. رينولدز، رئيس، تيودور دبليو. كيل، وجيمس ج. هيلي،«توصية حول الانتفاع من القوة البشرية، أمن الوظيفة مسائل أخرى مختلف عليها في مرفأ نيويورك»، 25 أيلول، 1964. ظهر رد فعل الجمعية الجمعية الدولية لعمال المرافئ في عمال مرفأ بروكلن، أيلول 1964. يرى جنسين ربما بشكل صحيح أن جليسون أراد أن يتجنّب إضراباً في مفاوضاته الأولى كرئيس للنقابة، ولكنه افتقر إلى القوة على الإنجاز؛ انظر: كفاح على الواجهة المائية، ص: 307.

42 - حول مخاوف إدارة جونسون من التضخم المتزايد لاتفاقيات العمل، انظر: إدوين ل. ديل، الابن،«جونسون يعبّر عن الخوف من التضخم»، نيويورك تايمز، 10 أيار، 1964. الاقتباس هو من فرع الجمعية الدولية لعمال المرافئ 1814،«نشرة معلومات شوب ستيواردز»، 17 كانون الأول، 1964، ملفات الجمعية، المجموعة 55، صندوق 1.

43 - جورج بانيتز،«محادثات رصيف نيويورك تعالج مشكلة مفاجئة»، جورنال أوف كوميرس، 5 كانون الثاني، 1965؛ مقابلة أجرتها ديبرا برنهاردت مع جليسون. نُشر سجل التصويت في السجل الكونغرسي، 12 كانون الثاني، 1965، ص: 583. خفضت الاتفاقية في مرافئ جنوب الأطلسي والخليج الحد الأدنى لمجموعات العمال إلى ثمانية عشر؛ انظر: جورج هورن،«خطان جنوبيان في اتفاقية عمال المرفأ»، نيويورك تايمز، 17 شباط، 1965.وعلى الرغم من اتفاقية الجمعية الدولية لعمال المرافئ قادت نزاعات النقابة حول التوظيف في بوسطن سي - لاند إلى إلغاء الخطط لافتتاح الخدمة هناك؛ انظر: آلن ف. سكويديل،«محادثات بوسطن تواجه طريقاً مسدوداً»، جورنال أوف كوميرس، 29 حزيران، 1966،«نزاع معالجة سفينة الحاويات في بوسطن ينتهي»، جورنال أوف كوميرس، 4 آب، 1966، و«لم يُبلّغ عن أي تقدم في نزاع مرفأ بوسطن»، جورنال أوف كوميرس، 22 تشرين الثاني، 1966

44 - عبر نورمان جي. بولينغ عن المخاوف الكبيرة لوزارة العمل الأمريكية في «بعض مناطق البحث المهملة حول تأثيرات الأتمتة والتغير التكنولوجي على العمال»، جورنال أوف بزنس 37، ع 3 (1964): 261 - 273. - بعد مؤتمر دولي عُقد في لندن في العام 1962، نشرت المؤسسة الأمريكية للأتمتة والتوظيف «تقرير إلى رئيس الولايات المتحدة الأمريكية»،في 30 نيسان 1963. إن وجهة نظر حركة العمال الرسمية هي في أرنولد بيكمان، «مواجهة مشكلات الأتمتة»، أنباء النقابة عن التجارة الحرة AFL-CIO 18، ع 2 (1963). حول UAW انظر: روبن ي. سليسنجر،«سرعة الأتمتة: وجهة نظر أمريكية»، جورنال أوف إندستريال

إكونوميكس 6، ع 3 (1958): 254. عبر كينيدي عن مخاوفه في مؤتمر صحفي في 14 شباط، 1962. ومن أجل نقاش مهم لمسائل الأتمتة في سياق صناعة الطباعة، التي تقدم مسائل كثيرة مختلفة، انظر: مايلك والاس وأرنل ل. كالبيرغ،«التحول الصناعي وانحدار الصنعة: تآكل المهارة في صناعة الطباعة، 1931 - 1978»، أمريكان سوسيولوجيكال ريفيو 47،ع 3 (1982): 307 - 324.

45 - بين ب. سيليجمان، النصر الأكثر شهرة: الإنسان في عصر الأتمتة (نيويورك، 1966)، ص:227 و231؛ خوانيتا م. كريبس، الأتمتة والتوظيف (نيويورك، 1964)، ص: 20.

46- سيليجمان، النصر الأكثر شهرة، ص: 238 - 241؛ بنجامين س. كيرش، الأتمتة والمساومة الجماعية (نيويورك، 1964)، ص:175 - 176.

47 - جولدبلات، «قائد الطبقة العاملة»، ص: 860. هيرود، جغرافيات العمل، يقدم – نقاشاً محكماً لتلك النزاعات الدائرة حول طبيعة وموقع عمل عمال المرافئ. أما الخوف من فقدان العمل على ظهر السفن بسبب الناقلات المعروفة باسم الصنادل، فيظهر في لونغشور نيوز، كانون الأول، 1969، ص:3. إن نقاد اتفاقيات الجمعية الدولية لعمال المرافئ والجمعية الدولية لعمال المرافئ والمستودعات فعلوا الكثير لجعل عمل عمال المرافئ روتينياً ويخلو من المهارة – بسبب التحوية. انظر، مثلاً: هيرب ميلز،«الرجال الذين على الشاطئ»، كاليفورنيا ليفينغ، أيلول، 1980. ألغت التحوية دون شك الحاجة إلى بعض المهارات لكنها زادت بشكل كبير من الحاجة إلى الآخرين. إن سي – لاند كمثال واحد، وظفت من الميكانيكيين في مرفأ إليزابيث في 1980 أكثر بمرتين من كل من وظف منهم في مرفأ نيويورك كله قبل عقدين. ديفد جي. تولان، مقابلة أجرتها ديبرا برنهاردت، 1 آب، 1980، نيويوركيون في مجموعة التاريخ الشفهي للعمل، أرشيف العمل الخاص بروبرت فاغنر، جامعة نيويورك، شريط 123. انظر أيضاً: فينلي، العمل على الواجهة المائية، ص: 20، 121.

48 - مقابلة بيل؛ فينلي، العمل على الواجهة المائية، ص: 174 - 176؛ روجر،« صحفي ليبرالي»، ص: 569. إن كتاب ستانلي أرونوفيتز، من رماد القديم: العمال الأمريكيون ومستقبل أمريكة (بوسطن، 1998)، يلوم نقابة عمال المرافئ والمستودعات والجمعية الدولية لعمال المرافئ لتبنيها موقف كان فيه أبناء عمال المرافئ «مجبرين على نشدان العمل بأجر منخفض، البيع بالتجزئة اللانقابي ووظائف الخدمات التي تدفع عادة نصف ما تدفعه وظائف المصنع والنقل»، وذلك بحسب الفرضية الرومانسية أن مقاومة النقابة - الأكبر كانت ستبقي أحواض السفن كما كانت.

الفصل السابع

توحيد المقاييس

لقد تم الحصول على مصادر الفصل السابع من مصادر خاصة ويمكن ألا تكون متوفّرة في الأرشيف العام

1- أبلغ عن إحصاء الحاوية الأوربية لعام 1955 في كونتينرز 7، ع 13 (1955):9؛ «جريس تستهل خدمة سيترين»، سجل الهندسة البحرية (شباط 1960)، ص: 56. إعلان مارين ستيل هو الجمعية الدولية لتنسيق معالجة الحمولة، «محاضر ندوة التحوية، مدينة نيويورك، 15 حزيران، 1955»، ص:3. الأرقام حول أسطول الحاويات الأمريكي هي من دراسة شركة رينولدز للمعادن التي ذكرها جون جي. شوت في التقدم في حمولة الظهر والتحوية (واشنطن العاصمة، 1961):ص:11.

2 - دوغلاس جي. بوفرت،«توحيد المسافة بين خطي سكة الحديد في سكك حديد نورث أمريكةن، 1830 - 1890»، جورنال أوف إكونوميك هيستري 60،ع 4 (2000): 933 - 960، و«اعتماد الممر في الشبكات المكانية: توحيد مقاييس - بين سكتي الحديد»، إكسبلوريشنز إن إكونوميك هيستري 39 (2002):282 - 314.

3- بوفرت،«اعتماد الممر»، ص: 286؛ إي. تي. كيرني آند سي أو؛«تقييم لحجم الحاوية البالغة 35 قدماً كعامل رئيس في نمو سي - لاند»، النسخة المطبوعة لشريط، 1967؛ ولدون، «تحوية الحمولة»؛ «جريس تستهل خدمة سيترين»، سجل الهندسة البحرية (شباط 1960)، ص: 56.

4 - حول «الحجز»، انظر: دبليو. بريان آرثر، عائدات متزايدة واعتماد الممر في الاقتصاد (آن أربور، 1994)، الفصل 2. يوجد الكثير من الأدبيات التي تستقصي

الكلف الاقتصادية للتضاربات التكنولوجية؛ انظر: خاصة جوزف فاريل وجارث سالونر، «قاعدة مركّبة والتطابق: الإبداع، الإعلانات عن المنتج، والنهب»، أمريكةن إكونوميك رفيو 76،ع 5 (1986): 940 - 955؛ مايكل ل. كاتز وكارل شابيرو،«تنافس الأنظمة وتأثيرات الشبكات»، جورنال أوف إكونوميك برسبيكتيفز 8، ع 2 (1994): 93 - 115؛ وس.جي. ليبوفيتز وستيفن ي. مارجوليس،«خارجانية الشبكة: مأساة غير شائعة»، جورنال أوف إكونوميك برسبيكتيفز 8، ع 2 (1994): 133 - 150.

5- محاضر 18 تشرين الثاني، 1958، اجتماع لجنة توحيد مقاييس حاوية الشاحنة (التي صارت لجنة إدارة النقل البحري الأمريكية للبناء).

6 - اجتماع لجنة توحيد المقاييس والتجهيزات (والتي صارت لجنة إدارة النقل البحري للبناء) في 19 تشرين الثاني، 1958؛ مقابلة المؤلف الهاتفية مع فنسنت جري، 1 أيار، 2005.

7- محاضر اللجنة الفرعية لحاوية الشاحنات إم إتش - 5، 25 شباط، 1959.

8- لجنة ماراد للأبعاد، 9 كانون الأول، 1958؛ محاضر اللجنة الفرعية لحاويات الشاحنات إم إتش – 5، 25 شباط، 1959.

9 - حول مقدرات السكك الحديدية للتعامل مع الحمولة، انظر: تيبتس – آبيت – مكارثي – ستراتون، تجهيزات الشاطئ، ص:8، بينما عولج توحيد مقاييس السكك الحديدية في جون جي. شوت، حمولة الظهر ومستقبل نقل الحمولة (واشنطن العاصمة، 1960)، ص: 33، والتقدم في حمولة الظهر، ص: 19. بخصوص بول لاين انظر:ف.م. مكارثي،«مظاهر في الحاويات»، قدم للجنة ماراد للبناء،10 كانون الأول، 1958. تم تبرير اختيار بول لاين للأحجام في الجمعية الدولية لتنسيق معالجة الحمولة،«محاضر ندوة التحوية»، ص: 19.

10- محاضر لجنة ماراد للأحجام، 16 نيسان، 1959؛ رسالة، رالف ب. ديوي، الجمعية الأمريكية للملاحة في المحيط الهادئ، إلى ل.سي. هوفمان، ماراد، 25

أيار، 1959؛ مذكرة إلى مسؤولي شركات ملاحة مختلفين من جورج واوتشوب، لجنة شركات الملاحة الأمريكية، 16 حزيران، 1959؛ محاضر لجنة ماراد للأبعاد، 24 حزيران، 1959. إن موقف ماتسون من الارتفاع مذكور في تقرير حول لماذا يجب ألا يُصادق على ارتفاع الحاوية الموحد القياس وأطوال الشاحنة الإقليمية المتممة ذات القياس الموحد، كما اقترحت اللجنة الفرعية إم إتش – 5 لـ ASA، والذي قُدّم إلى جمعية شركات النقل البحري الأمريكية في المحيط الهادئ، 15 شباط، 1960؛ إدوارد ي. مورو،«شركة توبّخ لجنة التجارة البيولاتية حول سياسات الأسعار»، نيويورك تايمز، 17 نيسان، 1960.

11 - رسالة، دبليو. هـ . رايخ، رئيس، لجنة ماراد – للبناء والتجهيزات لتوحيد مقاييس صناعة الحاويات، إلى ل. سي. هوفمان، إدارة النقل البحري الأمريكية، 25 حزيران، 1959.

12- موريس فورجاش،«ثورة النقل في الحدود الأخيرة - حاجز التفكير»، في ثورة في النقل، تحرير. كارل م. روبنثال – (ستانفورد، 1960)، ص: 59؛ «تم الحث على الاتساق في الحاويات الكبيرة»، نيويورك تايمز، 12 أيلول، 1959.

13- محاضر قوة المهمة الخاصة بحجم لجنة إم إتش - 5، 16 أيلول، 1959. انظر: شهادة ليس هارلاندار إلى لجنة مجلس النقل البحري وصيد السمك، تشرين الثاني، 1967. من أجل التعليقات على هول، انظر: فنس جري، «توحيد المقاييس: قصة نجاح ضخمة»، في جاك لاتيمر، الصداقة بين الأنداد (جنيف، 1997)، ص:40. لم تكن بان – أتلانتيك مشاركة في توحيد المقاييس حتى تلك النقطة؛ كانت ماتسون مشاركة، ولكن لم تُبلّغ عن اجتماع 16 أيلول حتى قبل يوم ولم تحضر؛ رسالة روبرت تيت، ماتسون، إلى جي.م. جلبريث، اللجنة الفرعية لشاحنات الحاويات، 15 أيلول، 1959. حول اهتمام هول في الأرقام المفضّلة انظر: اللجنة التنفيذية لإم إتش 5، المحاضر، 4 أيار، 1961.

14 - رالف ب. ديوي، الجمعية الأمريكية لشركات النقل البحري في المحيط الهادئ، إلى هربرت هـ. هول، 12 تشرين الثاني، 1959؛ رسالة ديوي وشهادته أمام لجنة

إم إتش - 5، 25 شباط، 1960. مُنح الصوت في رسالة من هول إلى ديوي، 20 حزيران، 1961. كانت شركة جريس لاين وشركة أمريكان بريسدنت لاينز قلقتين من تهديد الحكومة بأن لا تموّل سفن الحاويات التي لم توحّد المقاييس بحيث قامتا بتعديل التقديم المعلّق من أجل معونات بناء السفن بحيث إن سفنهما المقترحة ستعالج حاويات بطول 20 قدماً بدلاً من حاويات بطول 17 قدماً، التي كانت شركة جريس تستخدمها سابقاً.

15 - رسالة من جورج سي. فنستر، مدير المقاييس، الجمعية الأمريكية للمهندسين الميكانيكيين، إلى أعضاء لجنة إم إتش – 5، 29 حزيران، 1960؛ – رسالة، جورج واوتشوب إلى لجنة أعضاء شركات النقل الأمريكية، 26 تموز، 1960؛ الجمعية الأمريكية لشركات الملاحة في المحيط الهادئ، محاضر لجنة التحوية، 4 آب، 1960؛ «هيئة أمريكية تدخل حقل الحاويات»، نيويورك تايمز، 28 نيسان، 1961. من أجل وجهة نظر هول حول الأحجام «المعياريّة» انظر: محاضر لجنة إم إتش - 5، 6 حزيران، 1961. حول الإجراءات التي اعتبرت فيها المقاييس مصادقاً عليها، انظر: شهادة فريد مولر الابن، الكونغرس، لجنة التجارة البحرية وصيد السمك، أبعاد حاوية الحمولة، 16 تشرين الثاني، 1967. تم تشفير المقاييس كالتالي: ASA MH5.1 – 196 . مجلس النقل البحري الفدرالي وإدارة النقل البحري، نشرة صحفية إن آر 61 - 35، 28 نيسان، 1961.

16 - محاضر إم إتش - 5، 6 حزيران، 1961.

17 - تينيكي م. إيجيدي، «الحاوية الموحّدة المقاييس: تكنولوجيات المدخل في نقل الحمولة»، ورقة عمل، جامعة ديلفت للتكنولوجيا، 2000.

18- كونتينرز، ع 30 (كانون الأول، 1963): 26؛ إيجيدي، «الحاوية الموحدة القياس»؛ «هل توحيد مقاييس الحاوية هنا؟» عبر – مرفأ نيويورك، عدد خاص: ترانسأتلانتيك ترانسبوت برفيو (1965)، ص: 28.

19- يظهر تقدير الكلفة في «مذكرة التعليق»، لجون جي. كلتز، جمعية السكك الحديدية الأمريكية، إلى اللجنة الفرعية لإم لإتش 5 حول شاحنة الحاويات # 3، 13 كانون الأول، 1961.

20- محاضر، اللجنة الفرعية لإم إتش - 5 حول شاحنة الحاوية 3#، 14 كانون الأول، 1961؛ تانتلينجر،«التحوية الأمريكية».

21 - تانتلينجر، «التحوية الأمريكية»، رسالة، م.ر. مكفوي، الرئيس، خدمة سي – لاند، إلى فنسنت جي.جري، الجمعية الأمريكية للمعايير، 29 كانون الثاني، 1963.

22- رسالة، جيمس ت. إنزنزبرجر، الجمعية الأمريكية لشركات الملاحة في المحيط الهادئ، إلى يوجين إنسبكتور، مؤسسة النقل البحري الأمريكية، 5 تشرين الثاني، 1964؛ تانتلينجر،«التحوية الأمريكية».

23 - مؤسسة النقل البحري الأمريكية،«شاحنات الحاويات في الخدمة»، (نشرت في كانون الثاني 1965)؛ الجمعية الأمريكية لشركات الملاحة في المحيط الهادئ، محاضر لجنة التحوية، 21 كانون الثاني، 1965؛ برقية،ك.ل. سيلبي، رئيس، شركة ناشنال كاستينغ، إلى ر.ك. جيمس، المدير التنفيذي، الجمعية الأمريكية لشركات الملاحة، 27 كانون الثاني، 1965.

24 - الجمعية الأمريكية لشركات الملاحة في المحيط الهادئ،«SAAM مقاييس حاوية الحمولة المقترحة»، 20 كانون الثاني، 1965؛ هربرت هـ. هول،«حقائق حول اللجنة الفرعية المقترحة لتجهيزات زوايا الحاويات 14، ASA MH حزيران، 1965؛ مذكرة، تانتلينجر إلى دبليو.ي.جريس، شركة فروهاوف، 12 آب، 1965.

25 - موري هاردنغ،«مقاييس عالمية نهائية وضعت لحاويات الشاحنات»، جورنال أوف كوميرس، 5 تشرين الأول، 1965؛ مقابلة هارلاندار، COHP.

26 - «هل توحيد مقاييس الحاوية هنا؟»، ص:30.

27 - إن مكتشفات بلدان متنوعة مفصّلة في رسالة من هارلاندار إلى مارتن روبوثام، الرئيس، الندوة الثانية الخاصة حول تجهيزات الزوايا، 13 كانون الثاني، 1967،

ورسالة روبوثام إلى أعضاء الندوة، 1 شباط، 1967. تتضمن مصادر أخرى: جري، «توحيد المقاييس»، ص: 41؛ ISO، «تقرير الندوة الخاصة التي عقدت في اجتماع لندن»، كانون الثاني، 1967؛ ومقابلة المؤلف الهاتفية مع - ليس هارلاندار، 2 تشرين الثاني، 2004. ذُكرت معارضة شركات النقل البحري في محاضر اجتماع «بعض الأعضاء» من اللجنة الفرعية للإم إتش - 5 للتأمين والمعالجة، 16 شباط، 1967. حاوية ISO ومواصفات التجهيزات مذكورة في حاويات جين للشحن، الطبعة الأولى (نيويورك، 1968)، ص: 4 - 11.

28 - محاضر اللجنة الفرعية لإم إتش 5 للحاوية القابلة للفك، 20 تموز، 1967؛ إدوارد إي. مورو، «مساعدة السكك الحديدية تفوز على حاويات البحر»، نيويورك تايمز، 17 أيلول، 1967.

29- لجنة ASA – MH-5، مذكورة في ل.ي. هارلاندار، «تطويرات نظام الحاوية في عقدين»، مارين تكنولوجي 19 (1982):366؛ مييرز، «الصندوق الجديد المكلف لصناعة النقل البحري».

30 - نوقش احتمال فرض قيود إضافية كهذه حول الشركات التي لم توحّد المقاييس كثيراً في جلسات استماع لجنة الكونغرس للتجارة البحرية وصيد السمك، في العام 1967. أعيد نشر الوقائع في أبعاد حاوية الحمولة (واشنطن العاصمة، 1968).

31 - محاضر لجنة إم إتش الفرعية حول الحاوية القابلة للفك، 9 تشرين الثاني، 1965؛ مذكرة ل.إي. هارلاندار إلى س. باول وآخرون، شركة ماتسون للملاحة، 12 تشرين الثاني، 1965.

32- محاضر مجموعة ASA رقم 1 للجنة الفرعية للحاوية القابلة للفك، 2 شباط، 1966؛ محاضر - اللجنة الفرعية لإم إتش - 5، 23 حزيران، 1966؛ رسالة، هول إلى تانتلينجر، 1 تشرين الأول، 1966؛ مقابلة هارلاندار، CHOP؛ ل. إي. هارلاندار، «دور الحاوية التي بطول 24 قدماً في النقل التبادلي»، مقدم إلى لجنة ASA MH5، حزيران 1966؛ مقولة مايكل ر. مكفوي، الرئيس، سي - لاند

سيرفس، في لجنة النقل البحري وصيد السمك التابعة للكونغرس، أبعاد حاوية الحمولة، ص:130؛ اللجنة التنفيذية لـ إم إتش - 5، المحاضر، 1 حزيران، 1967.

33- السجل الكونغرسي، 6 - تشرين الثاني، 1967، ص: 31144 - 31151؛ لجنة - النقل البحري وصيد السمك التابعة للكونغرس، ص: شهادة جوليك، 31 تشرين الأول، 1967، ص: 28؛ شهادة رالف ب. ديوي، 16 تشرين الثاني، 1967، ص: 162 - 169.

34- لجنة النقل البحري وصيد السمك التابعة للكونغرس، أبعاد حاوية الحمولة، شهادة باول، 1 تشرين الأول، 1967، ص:50، وتعليق مكلين، 16 تشرين الثاني، 1967، ص:121.

35- المصدر نفسه، شهادة باول 1 تشرين الأول، 1967، ص: 70 - 71؛ مقابلة هارلاندار، CHOP.

36-- المحاضر، الاجتماع المشترك للجان الفرعية للتحميل والاختبار والمعالجة والتأمين التابعة لإم إتش - 5، 30 تشرين الثاني، 1966؛ ليسلي إي.هارلاندار، «تطابق التبادل يتطلب مرونة في المعايير»، كونتينرز نيوز، كانون الثاني 1970، ص:20؛ محاضر لجنة إم إتش - 5، 29 كانون الثاني و20 - 21 أيار، 1970؛ ل.إي. هارلاندار، «تطويرات تصميم نظام الحاويات»، ص: 368.

37- إدارة النقل البحري الأمريكية، «خدمات حاوية قابلة للتبادل مقدمة من الشركات الأمريكية الأم»، كانون الثاني 1973 (بدون رقم صفحة).

الفصل الثامن

الإقلاع

1- رقم نيويورك مقدر من معطيات هيئة مرفأ نيويورك؛ رقم الساحل الغربي مأخوذ من هارتمان، المساومة الجماعية، ص:160.

2 - إرنست دبليو. وليمز، الابن، تنظيم تنافس السكك الحديدية والشاحنات حول الأجور (نيويورك، 1958)، ص:208؛ فيرنر بامبرجر،«الحاويات مذكورة كضرورة للشحن»، نيويورك تايمز، 21 كانون الثاني، 1959،«والصناعة تظهر الحذر حول تحوية الأسطول»، نيويورك تايمز، 4 كانون الأول، 1960. كان الشحن العسكري يغطي خمس ريع شركات النقل الأمريكية في 1964؛ انظر فيرنر بامبيرجر،«شركات النقل تسأل من أجل قاعدة في عروض مناقصات الحمولة»، نيويورك تايمز، 14 تموز 1966.

3 - مكلين إندستريز، التقرير السنوي، 1957 - 60؛ فيرنر بامبرجر،«لوكنباخ تشتري 3 من 5 سفن يحتاجها أسطول سفن الحاويات»، نيويورك تايمز، 26 تشرين الثاني، 1960؛ جورج هورن، «لوكنباخ تنهي الخدمة المحلية»، نيويورك تايمز، 2 آذار، 1961؛«جريس تستهل خدمة سيترين»، سجل الهندسة البحرية (1960)، ص:55؛ نيفين، أمريكةن بريسدنت لاينز، ص: 211.

4 - «ناقلات الساحل تربح الحكم حول الأجر»، نيويورك تايمز، 5 كانون الثاني، 1961.

5 - قدّمتْ شركة الشحن المتحدة للحمولة، خدمة حاويات من الولايات المتحدة إلى أوربة في أوائل 1959، ولكن الخدمة تضمنت صناديق بطول عشرة إنشات ونصف، كانت تُحمل في عنابر السفن مع حمولة أخرى.

3 (15) تقول الجملة ذات الصلة في قانون النقل لعام 1958:«إن أجور شركة نقل بحري يجب ألا تُرفع إلى مستوى معيّن لحماية أي نوع آخر من النقل، ويجب الانتباه إلى أهداف سياسة النقل القومي المعلنة في هذا القانون». «شركات النقل الساحلية تربح حكم المحكمة حول الأجور»، نيويورك تايمز، 5 كانون الثاني، 1961. قُرّرت القضية لصالح السكك الحديدية في النهاية في حكم بالأغلبية في المحكمة العليا. إن علم الاقتصاد الملتبس لتحديد «كلفة موزعة بشكل كامل» للسكك الحديدية لنقل حمل معيّن،هو، لحسن الحظ، خارج نطاق هذا الكتاب.

6- مكتب الإحصاء، إحصاءات تاريخية، ص: 711 و732؛ بيفرلي دنكان وستانلي ليبرسون، الحاضرة والإقليم في تحول (بيفرلي هيلز، 1970)، ص: 229 – 245.

7 - مكتب الإحصاء، إحصاءات تاريخية، ص: 732 - 733؛ لجنة التجارة البيولاتية، ترانسبورت إكونوميكس، تموز 1965، ص:10.

8 - من أجل المعلومات حول عمليات الحمولة على الظهر قبل 1950، انظر: كينيث جونسون هولكومب،«تاريخ، وصف وتحليل اقتصادي لنقل القاطرة على الشاحنة المنبسطة (حمولة الظهر)» (أطروحة دكتوراه، جامعة أركنسو، 1962)، ص: 9 - 13.

9- حركة قاطرات الطرق العامة على السكك الحديدية، 293 لجنة التجارة البيولاتية 93 (1954).

10- مكتب الإحصاء الأمريكي، تجريد إحصائي 1957، جدول 705، ص: 564؛ والن،«تطوير، اقتصاديات وتأثير»، ص:220؛ مكتب علم اقتصاد لجنة التجارة البيولاتية،«سمات نقل الحمولة على الظهر»، كانون الأول 1966، ص:6. حول معارضة سائقي الشاحنات، انظر: إرفنغ كوفارسكي،«قوانين الولاية للحمولة على الظهر والفدرالية»، إندستريال آند ليبور ريليشنز ريفيو 18، ع 1 (1964):45.

11- كورتيس، دي. بوفورد، شركة تريلر ترين: قوة فريدة في صناعة السكك الحديدية (نيويورك، 1982)؛ تعليقات روي ل. هاييس، «محاضرات الندوة: الندوة التجارية للسكك الحديدية»، ترانسبورتيشن لو جورنال 28، ع 2 (2001): 516؛ والتر

دبليو باتشيل،«البحث والتطوير»، في الإدارة من أجل الغد، تحرير. نيكولاس إي. جلاسكووسكي، الابن (ستانفورد، 1958)، ص: 31 - 34، شوت، حمولة الظهر ومستقبل نقل الشحن، ص:7.

12- تعليقات رتشارد شتاينر، «مداخلات المجموعة:مجموعة السكك الحديدية التجارية»؛ هولكومب، «تاريخ، وصف، وتحليل اقتصادي»، ص:43 - 44؛ إريك راث، أنظمة الحاوية (نيويورك، 1973)، ص:33.

13- هولكومب، «تاريخ، وصف وتحليل اقتصادي»، ص:54 - 67؛ راث، أنظمة الحاويات، ص:33.

14- إن التفاصيل الواردة هنا مأخوذة من قرار محكمة المقاطعة الأمريكية، نيويورك، نيوهيفن وهارتفورد إزاء لجنة التجارة البيولاتية، 199 F.Supp 635.

15- إن الجملة ذات الصلة في قانون النقل لعام 1958 تقول:«إن أجور ناقلة لن تُرفع إلى مستوى معيّن لحماية أي نوع من أنماط النقل، ومنح الاعتبار الكافي لأهداف سياسة النقل القومية المعلنة في هذا القانون». «شركات النقل الساحلية تربح الحكم الخاص بالأجر»، نيويورك تايمز، 5 تشرين الثاني، 1961؛ روبرت دبليو. هاربيسون،«اتجاهات حديثة في تنظيم التنافس على الأجر في النقل»، لاند إكونميكس 42،ع 3 (1966). حُسمت المسألة في النهاية لصالح السكك الحديدية - بالإجماع في المحكمة العليا، لجنة التجارة البيولاتية إزاء نيويورك، نيوهيفن آند هارتفورد، 372 يو.س. 744، 22 نيسان، 1963. إن الاقتصادات الملتبسة لتحديد الأجر «الموزّع بشكل كامل» للسكك الحديدية لحمل حمل معيّن هي، لسوء الحظ، خارج نطاق هذا الكتاب.

16- هولكومب،«تاريخ، وصف، وتحليل اقتصادي»، ص:220؛ برنادر جي. مكارني، «نظرية احتكار القلة والتنافس على أجر النقل التبادلي: بعض المكتشفات التجريبية»، لاند إكونوميكس 46، ع 4 (1970): 476.

17- إن خمسة من المستخدمين العشرة لخدمة فليكسي - فان التابعة لسكة حديد نيويورك سنترال كانوا شاحنين، وكانت أربع شركات صناعية بارزة وسلسلة المتاجر الشُّعبية مونتغمري وارد في القائمة أيضاً؛ انظر: مذكرة، ر.ل. مليبورن، نيويورك سينترال، إلى المديرين ،10 تموز، 1964، في أرشيف بين سنترال، مكتبة ومتحف هاجلي،ولمنغتون، ديلاوير، المدخل 1810\صندوق ب.1872\ملف 15. أليكسندر ليال مورتون،«التنافس التبادلي لنقل المنتجات الصناعية داخل المدن»، لاند إكونوميكس 48،ع 4 (1972):360.

18- لجنة التجارة البيولاتية، «سمات نقل الحمولة على الظهر»، ص:6 و58 - 60؛ فورغاش،«ثورة النقل على الحدود الأخيرة»، ص:63؛ روبرت ي. بدنغفيلد،«الشخصية: مناصر القاطرة»، نيويورك تايمز، 22 شباط، 1959؛ القطارات والشاحنات تصل إلى المرفأ، عبر - مرفأ نيويورك، عدد خاص: ترانسأتلانتيك ترانسبورت برفيو (1965)، ص:26؛ لجنة التجارة البيولاتية، إحصاءات النقل في الولايات المتحدة، الجزء 9: شركات السيارات الخاصة، جدول 5، أعوام مختلفة.

19- - لجنة التجارة البيولاتية، «خصائص نقل الحمولة على الظهر»، ص:28. كانت حمولات الظهر على العربات في كندا من 1959 إلى 1961 ثلث تلك التي في الولايات المتحدة، رغم أن اقتصادها أصغر بكثير.كونتينرز، ع 35 (حزيران، 1966):33.

20 - إدوارد إي. مورو،«تم إدخال الحمولة على الظهر على ثلاث طرق هنا»، نيويورك تايمز، 10 آب، 1960؛ روبرت ي. بدنغفيلد،«شاحنات حمولة الظهر تجتاز المحيط الآن»، نيويورك تايمز، 12 آذار، 1961؛ كونتينرز، ع 31 (حزيران 1964): 25.

21- مقابلة المؤلف مع برناد تشاتشوسكي، نيويورك، 24 كانون الثاني، 1992.

22- هيئة مرفأ نيويورك، تقارير سنوية، أعوام مختلفة؛ هارتمان، المساومة الجماعية، ص:270؛ مكلين إندستريز، التقرير السنوي، 1965.

23- وزارة التجارة الأمريكية، ماراد، «سفن الحاويات الأمريكية الأم»، 25 نيسان، 1969.

24- «الشركات قلقة من السفن الجديدة؛ تم ذكر الخوف من الهجر السريع»، نيويورك تايمز، 24 أيالا، 1959. حول مناقشات 1964 بخصوص التجارة العابرة للأطلسي، انظر مقابلة سكوت موريسون، CHOP.

25- مقابلة هول؛ جورج هورن،«التجارة البيساحلية»،نيويورك تايمز، 29 كانون الثاني، 1961، «شركة نقل ستجدد النقل البحري الساحلي»، نيويورك تايمز، 23 شباط، 1961. إن بعض التفاصيل هنا هي من جيري شيلدز،«البليونير اللامرئي: دانييل لودفيغ (بوسطن، 1986)، ص: 224.

27 - مقابلة موريسون، CHOP.

28- المصدر نفسه؛ فيرنر بامبرجر،«مراجعة قواعد صناديق الحمولة للحث على الاستخدام وتسهيل الشحن البحري»، نيويورك تايمز، 17 آذار، 1966؛ – إي.دي. ليتل،«التحوية في شمال الأطلسي تبدأ»، نيويورك تايمز، 24 نيسان، 1966.

29 - كوان،«خدمة الحاوية»؛ إدوارد إي. مورو، «مرحلة جديدة تقترب في سباق الحاويات»، نيويورك تايمز، 28 آذار، 1966؛ إي.دي. ليتل،«التحوية في شمال الأطلسي»،(لندن، 1967)، ص:14.

30- حول الويسكي، انظر: مقابلة موريسون، CHOP. إن تقدير حمولة سي – لاند جاء من مذكرة، ب.بي. أوكونور، مدير مبيعات الشحن الدولي، إلى ج.ر. سوليفان، المشرف العام على قسم ويهوكن، سكة حديد نيويورك سنترال، 27 نيسان، 1966، في أرشيف بن سنترال. 1810\ب- 1675\8. حول التنافس على المناقصة، انظر: OAB\NHC، Post 1946 Command Files.MSTS صندوق 889، ملف 1\1966؛ وزارة الدفاع الأمريكية، نشرة صحفية ع 750 - 66، 31 آب، 1966؛ «الولايات المتحدة متشددة في موقفها إزاء الطلب»،جورنال أوف كوميرس، 29 حزيران، 1966.

31- هيئة مرفأ نيويورك، التقارير السنوية،«وجهة نظر 1970 حول خدمات الحاوية في البحار العميقة»، ص:2؛ إدوارد كوان،«خدمة الحاوية تبدأ في الأطلسي»، نيويورك تايمز، 24 نيسان، 1966.

32- والن، ،«التطوير، علم الاقتصاد، التأثير»، ص: 16؛ هيئة مرفأ نيويورك، الشحن بالحاويات: مليئة إلى الأمام؛«العد التنازلي لسفن الحاويات»، عبر – مرفأ نيويورك، عدد خاص: ترانسأتلانتيك ترانسبورت برفيو (1965)، ص: 8؛ فيرنر بامبرجر،«لوحظ الخطر في صعود الحاويات»، نيويورك تايمز، 9 أيلول، 1967؛«بلوغ التحوية لسن الرشد»، مدير التوزيع، تشرين الأول، 1968.

33- «الحاويات توسّع عالمها»، بزنس ويك، 7 كانون الثاني، 1967؛ فرانز برويز، عولمة المحيطات: التحوية من الخمسينيات إلى الوقت الحاضر (سينت جونز، إن ف،2002)، ص: 41.

34- شهادة ليستر كي. كلوس،إي. تي. كيرني آند سي أو، في الكونغرس، لجنة النقل البحري وصيد السمك، أبعاد حاوية الحمولة، 16 تشرين الثاني، 1967، ص:183؛ «بلوغ التحوية لسن الرشد»؛ تعليق لكابتن البحرية الأمريكية د.ج. برايس،«مؤتمر قادة منطقة 7 - 4»، MSTS، آذار، 1969، فرع أرشيف العمليات، المركز التاريخي للبحرية، واشنطن العاصمة، تواريخ القيادة، صندوق 193، ملف 2\1989، ص:137.

35- نشرة صحفية، سكك الحديد الفدرالية الألمانية، 26 تموز، 1967، في أرشيف بن سنترال، B-1675\9\1810.

36 - رسالة، ج.ر. سوليفان، نيويورك سنترال، إلى إتش.دبليو. لارج، نائب الرئيس – النقل، سكة حديد بنسلفانيا، 11 نيسان، 1966، في أرشيف بن سنترال، 1810\B-1675\8.

37- آرون كوهن،«تقرير حول التحوية في تجارة الاستيراد والتصدير»،الهيئة التنفيذية للنقل في سكك الحديد الشرقية، 20 نيسان، 1966، في أرشيف بن سنترال، B-1675\8\1810. إن أجور الحاويات الفارغة نوقشت في شهادة جيمس

إي. هويت، جريس لاين، إلى الهيئة التنفيذية للنقل في سكك الحديد الشرقية، 30 كانون الثاني، 1967، في أرشيف بن سنترال B-1675\10\1810.حول اقتراح ويرلبول، انظر:رسالة، هارولد ي. بنستين، مدير، مبيعات الشحن الدولي، سكة حديد نيويورك سنترال، 28 حزيران، 1967، ورسالة، أوكونور إلى بنستين، 6 تموز، 1967، أرشيف بن سنترال، B-167\8\1810؛ حول ماتسون، انظر: مذكرة،دي. ل.ويربي إلى دبليو ر. بروكس، نيويورك سنترال، 20 تموز، 1967، أرشيف بن سنترال B-1675\10\1810.

38- رسالة، جون إي.ديلي، إلى ج.ر. سوليفان، نيويورك سنترال، 6 شباط، 1967، في أرشيف بن سنترال، B-1675\10\1810.

39- مقابلة كينيث يونجر، 16 كانون الأول، 1991.

40- «صاحب سكة حديد حول التحوية»،دستربيوشن ماناجر، تشرين الأول، 1968؛ لجنة التجارة البيولاتية، إحصاءات النقل.

الفصل التاسع

فيتنام

1- إن القرار الرسمي لتوسيع الحرب تم إيصاله في مذكرة مجلس الأمن القومي رقم 328، 6 نيسان، 1965.

2- تاريخ القيادة 1964، قيادة المساعدة العسكرية في فيتنام، مجموعة السجل 472، NACP؛ إدوارد جي. مارولدا وأوسكار بي. فتزجيرالد، البحرية الأمريكية والصراع في فيتنام، المجلد 2، من المساعدة العسكرية إلى القتال، 1959 - 1965 (واشنطن العاصمة، 1986، ص:357 - 358؛ سيليفت 15، ع 6 (1965):5.

3- مذكرة إلى القائد العام، الهادئ. مرجعيات مؤتمر هونولولو، 8 نيسان، 1965، .Historians Background Material Files,1965,MACV,RG 472,NACP إن المعلومات عن الدعم هي في MACV fact sheet،19 حزيران، 1965، MACV, .RG 472, NACP

4- تاريخ القيادة 1966، قيادة الدعم العسكري في فيتنام، ص: 709 - 715، مجموعة السجل NACP 472. «الاختناق في مرفأ سايغون»، فيتنام فيتشر سيرفس، سجل 154933، VVA جامعة تكساس للتكنولوجيا؛ مذكرة من دبليو.س. بوست الابن، القائد المكلف، MSTS، إلى وزير البحرية، تقارير شهرية عن الخلفية 1964 - 65، ملف القيادة، خدمة النقل البحري العسكرية، صندوق 895، فرع الأرشيف العملياتي، مركز البحرية التاريخي، واشنطن العاصمة؛ وليم دي. إرفن،«مذكرات عن أدميرال المؤخرة وليم دي. إرفن» (أنابوليس، 1980)، ص: 634.

5- حول نظام الدفع، انظر مقابلة مع المقدّم دولان، مسؤول النقل، قيادة السوقيّات الأولى، 9 نيسان، أجراها الميجور جون ف. همر، 30 آذار، 1966، في ملفات التاريخ

التنظيمي السرية، 1966، قيادة السوقيّات الأولى، الجيش الأمريكي في الهادئ، مجموعة السجل 550، NACP. الاقتباس هو من جوزف م. هايزر، الابن، جندي يدعم جنوداً (واشنطن العاصمة، 1991).ص:104.

6- إدوين ب. هوبر، تواصل الدعم الحركي: قصة الدعم اللوجستي للبحرية في حرب فيتنام، 1965 - 68 (واشنطن العاصمة، 1972)، ص: 62؛ الجنرال فرانك س. بيسون، الابن، خطاب إلى مجلس الشؤون العالمية، دالاس، تكساس، 7 أيار، 1968، في برنامج التاريخ الشفهي للقادة السابقين - فرانك س. بيسون، الابن، المكتب التاريخي، المقر، قيادة عتاد الجيش الأمريكي، 1968. جيمس ف. وارنوك، الابن، المسؤول التنفيذي،«المذكرات المسجّلة - للمقدم جيمس ف. وارنوك الابن، المسؤول التنفيذي، المجموعة التاسعة والعشرون لأمناء الإمدادات، قيادة السوقيات الأولى، 9 نيسان 1966»،دراسة المرفأ، 29 نيسان، 1966، الملفات السرية للتاريخ التنظيمي، قيادة السوقيات الأولى، سجلات الجيش الأمريكي في المحيط الهادئ، مجموعة السجل NACP 550؛ ملخص السوقيات للأسبوع المنتهي في 30 تموز، 1965، سجلات عامة، مساعد رئيس الأركان للسوقيات، MACV, RG 472, NACP.

7- مذكرة ويستمورلاند وكيلن إلى السفير، 21 آذار، 1965، ملفات مادة المؤرخين عن الخلفية، قيادة المساعدة العسكرية في فيتنام، مجموعة السجل 472، NACP؛ رئاسة الأركان المشتركة، القسم التاريخي، رئاسة الأركان المشتركة والحرب في فيتنام، 1960 - 1968، ج 2، ص:21 - 23 و21 - 28، القسم التاريخي، الأمانة المشتركة، رئاسة الأركان المشتركة، سجل 33179، VV؛ تاريخ القيادة 1965، MACV، ص:107 - 108 و409.

8- تقرير القيادة الفصلي، الفصل الثاني، إف واي، ملفات سرية عن التاريخ التنظيمي، قيادة السوقيات الأولى، سجلات الجيش الأمريكي في المحيط الهادئ، مجموعة السجل 550، NACP; MACV fact sheet، 19 حزيران، 1965؛ ملفات المؤرخين عن الخلفية، محاضر اجتماعات مجلس المهمة في 28 حزيران،

1965، و3 تموز، 1965، 472\270\75\33\03 NACP، الصندوق 20؛ رئاسة الأركان المشتركة والحرب في فيتنام، 1960 - 1968، ج2، ص 21 - 25؛ برقية، وزير الخارجية دين رسك إلى لجنة التنسيق في فيتنام، 8 آب، 1965، في مذكرات مجلس فعل المهمة، 1965، ملفات مادة الخلفية الخاصة بالمؤرخين، MACV, RG 472,NACP؛ خطبة – المؤتمر الصحفي لنهاية العام – جهد المهندسين في فيتنام، 21 كانون الأول، 1965؛ مذكرات متفرقة، ملفات مادة الخلفية الخاصة بالمؤرخين 1965، MACV, RG 472, NACP.

9- موجز لوزير الخارجية مكنمارا، السفير لودج، الجنرال ويلر، 28 تشرين الثاني، 1965، ملفات مادة الخلفية الخاصة بالمؤرخين، MACV، RG 472, NACP. أعلنت خدمة النقل البحري العسكرية فيتنام كـ «منطقة خطرة» في 11 أيار، مما خوّل البحارة الحصول على أجر مضاعف لكل يوم يمضونه هناك بالإضافة إلى علاوات إضافية إذا هوجمت سفينتهم وهي في المرفأ؛ انظر: مذكرة، جلين دوناهو، قائد، MSTS، إلى وزير البحرية، 11 أيار، 1965، في التقارير الشهرية،خدمة النقل البحري العكسرية ملف القيادة، 1964 - 65OAB\NHC . انحرافات السفن إلى الفلبين من مقابلة المؤلف الهاتفية مع ميلتون ستيكلس، 1 حزيران، 2004. اقتباس عن مرافئ الفئة الثانية من تاريخ القيادة 1965، MACV، ص: 118؛ الزيارة الكونغرسية في MACV، ملفات مادة الخلفية الخاصة بالمؤرخين، 1965، 1\472\270\75\33 NACP-2، صندوق 8.

10- الإنزال البحري، آذار 1966، ص:14؛ تاريخ القيادة، 1965، ص: 121، MACV، مجموعة السجل، NACP؛«إي بي آند تي الموظفون يؤدون مهمات حساسة في فيتنام»، الإنزال البحري، آب – أيلول 1969، ص:6؛ لوسون بي. راميج،«مذكرات نائب الأميرال لوسون بي. راميج» (أنابوليس، 1970) ، ص: 535.

11- تاريخ القيادة 1965 ، ص: 119، MACV مجموعة السجل 472، NACP؛ شهادة الجنرال فرانك س. بيسون الابن إلى الكونغرس، لجنة عمليات الحكومة، اللجنة الفرعية للعمليات العسكرية، 4 آب، 1970، ص: 35.

12- حول الحزم على منصة وتغيرات أخرى، انظر Highlights ، العمليات البحرية الأمريكية في فيتنام، كانون الثاني، 1966، OAB\NHC. الاقتباس هو من مقابلة المؤلف مع روبرت إن. كامبل، 25 حزيران، 1993.

13- مقابلة المؤلف مع وليم هبارد، 10 آب، 1993؛ ومقابلة رون كاتن مع روبرت ن. كامبل، COHP؛ بالتيمور سن، 22 كانون الثاني، 1966.

14- رئاسة الأركان المشتركة والحرب في فيتنام، 1960 - 1968، ج2، ص: 37 – 6 إلى 37 - 8؛ VVA، سجل 33179؛ HQ MACV، تاريخ القيادة، 1965، NARA 7- 6\32\75\270\472 صندوق 1، ص: 231 - 32. لم تكن سي – لاند منخرطة في ممارسة خدمة النقل البحري العسكرية الأخيرة الرئيسة قبل التعزيز العسكري في فيتنام، والذي تم بشكل كامل في سفن الحمولة السائبة.؛ انظر: الإنزال البحري، كانون الأول، 1964، ص:4، كانون الثاني 1965، ص:5، وآذار 1965، ص:13. نوقشت خطة حمل سفن الحاويات لحاويات كونيكس في آلن ف. سكويديل، «النظر إلى خطة سفينة الحاويات في فيتنام»، جورنال أوف كوميرس، 26 كانون الثاني، 1966. أفيد عن صلة أكيناوا قي فيرنر بامبرجر، «سفن حاويات مطلوبة للحرب»، نيويورك تايمز، 26 أيار، 1966.

15- حول شركة تأجير الأجهزة، انظر: مقابلة كاتيمز، CHOP، والتقرير العملياتي – دروس تم تعلّمها للفصل المنتهي في في 31 تموز، 1966، تواريخ القيادة،قيادة السوقيات الأولى، USARV، مجموعة السجل 472، NACP. حول عقود أكيناوا وفيتنام، انظر كلمة بيسون في الندوة الأولى السنوية حول النقل والسوقيات التي عقدتها جمعية الدفاع القومي للنقل ، واشنطن العاصمة، 14 تشرين الأول، 1968؛ المكتب التاريخي، المقر، قيادة عتاد الجيش الأمريكي؛ مقابلة المؤلف الهاتفية مع فرانك هايدن، نائب رئيس العقود السابق، خدمة النقل البحري العسكرية، 29 حزيران، 2004؛ نشرة أنباء وزارة الدفاع 458 - 66، 25 أيار، 1966، خدمة النقل البحري العسكرية،تاريخ القيادة 1966، OAB\NHC، واشنطن العاصمة «رفض مناقصة تسيير السفن»، بالتيمور سن، 24 حزيران، 1966.

16- تقرير عملياتي – دروس تم تعلمها للفصل المنتهب في 31 تموز، 1966، القيادة اللوجستية الأولى، ص: 16. أفيد عن التأخر في المرفأ في معطيات إبلاغ مجهزة بالاتصال مع زيارة وزير الدفاع مكنمارا إلى RVN، تشرين الأول، 1966، سجلات عامة، مساعد رئيس الأركان للسوقيات، MACV, RG 472، NACP. المعطيات عن متطلبات الساعة الرجالية هي من مداخلة بيسون أمام جمعية الجيش الأمريكي، 10 تشرين الأول، 1966، المكتب التاريخي، المقر، قيادة عتاد الجيش الأمريكي.

17- مذكرة من دوناهو في رحلة تفتيش إلى آسيا، 2 - 20 آب، 1966، في ملفات القيادة، خدمة النقل البحري العسكرية، OAB\NHC؛ تقرير مالي وإحصائي، خدمة النقل البحري العسكرية، مسائل متنوّعة، OAB/NCH؛ ملخّص السوقيات لـ 5 - 20 آب، 1966، سجلات عامة، مساعد رئيس الأركان للسوقيات MACV, RG 472. NACP؛ تقرير عملياتي – دروس تم تعلّمها للمدة المنتهية في 31 كانون الثاني، 1967، القيادة اللوجستية الأولى، مجموعة السجل 472، NACP ملخّص السوقيات، 15 كانون الأول 1966، القيادة اللوجستية الأولى، مجموعة السجل 472، NACP، باسيفيك ستارز آند سترايبز، 14 تشرين الأول، 1966.

18- راميج،«مذكرات»، ص:532؛ فيرنر بامبرجر،«Navy Aygments Shipping for War» نيويورك تايمز، 30 آذار، 1967؛ الإنزال البحري، أيار 1967، ص:9 - 10.

19- مقابلة كاتيمز، COHP؛ مقابلة كامبل؛ ملخصات السوقيات، حزيران وأيلول 1967، USRVN, RG 472, NACP؛ الإنـزال البحري، أيار 1967، ص:20،«مفهوم جديد للإمداد يأتي إلى فيتنام»، مراجعة فيتنام، قيادة السوقيات الأولى 1، ع 1 (1967).

20- تاريخ القيادة 1967، ص: 772، MACV, RG 472, NACP؛ نائب الأميرال لوسون بي. راميج، ملاحظات لنادي الدّاسر في الولايات المتحدة، سينت لويس، 11 تشرين الأول، 1968، تاريخ القيادة، خدمة النقل البحري العسكري، \OAB

NHC. حول سفن التغذية، انظر: جون بويلستون، مقابلة مع آرثر دونوفان وأندرو جبسون، 7 كانون الأول، 1998، COHP، ص 639.

21- قيادة عتاد الجيش الأمريكي، «Sharpe Army Depot» تشرين الثاني، 1966؛ خدمة النقل البحري العسكرية، مؤتمر قادة المنطقة، 5 - 8 آذار، ص:92، تواريخ القيادة، خدمة النقل العسكري الأمريكية، AOB\NHC؛ خدمة النقل العسكري الأمريكية مؤتمر قادة المنطقة، 5 - 8 آذار، 1968، ص:102.

22- خدمة النقل البحري العسكرية، مؤتمر قادة المنطقة، 5 - 8 آذار، 1968، ص:47؛ملخصات السوقيات، 1968، USRVN، RG 47, NACP، تقرير عملياتي - دروس متعلّمة، 31 تشرين الأول، 1968، ملفات سرية للتاريخ التنظيمي، قيادة السوقيات الأولى، الجيش الأمريكي في المحيط الهادئ، RG 550, NACP؛ - مذكرة من COMSERVPAC إلى 30، COMNAVSUPSTSCOMME حزيران، 1968، ملفات سرية للتاريخ التنظيمي، مساعد رئيس الأركان للسوقيات، RG4 NACP؛ مذكرة من القائد، خدمة النقل البحري العسكرية، 26 أيلول، 1968، ملفات التاريخ التنظيمي السرية، مساعد رئيس الأركان للسوقيات، RG 472، NACP؛ مذكرة للسجل، خدمة سفن الحاويات الموسّعة إلى 31 RVN، كانون الأول، 1968، ملفات التاريخ التنظيمي السرية، مساعد رئيس الأركان للسوقيّات، RG 472K ,NACP؛ جوزف م. هايزر، الابن، دراسات فيتنام: الدعم اللوجستي، (واشنطن العاصمة، 1974)، ص: 199.

23- «ملاحظات مالكولم بي. مكلين»، في خدمة النقل البحري العسكرية\مؤتمر الصناعة حول الإنزال البحري العسكري، 12 - 23 كانون الأول 1967، تاريخ القيادة، خدمة النقل البحري العسكري، OAB\NHC؛ ملفات التاريخ التنظيمي السرية للفصل المنتهي في 30 نيسان 1968، قيادة السوقيات الأولى، RG 472 NACP ؛ شهادة بيسون، 4 آب، 1970، ص: 46.

24- نائب الأميرال لوسون بي. راميج، خطاب لوكالة الدفاع القومي للنقل، الندوة الثانية والعشرون للنقل والسوقيّات، 6 تشرين الأول، 19967، تاريخ القيادة،

خدمة النقل البحري العسكرية OAB\NHC؛ «مفهوم جديد للإمداد يأتي إلى فيتنام»؛ ملاحظات بيسون لجمعية الدفاع القومي للنقل، 14 تشرين الأول، 1968، ص:13، والشهادة في الكونغرس، 4 آب، 1970، ص: 73 - 75. كانت توصيات مجلس إدارة مراجعة السوقيات المشترك مثيرة للجدل ولم تنفّذ إلا جزئياً؛ انظر، مثلاً: الاعتراضات على دمج خدمة النقل البحري العسكرية مع عمليات الجيش في المرفأ والشحن، في إدون ب. هوبر، «مذكرات نائب الأميرال إدوين ب. هوبر» (أنابوليس، 1978)، ص: 472 - 474.

25- فرانك ب. كيس، «تماسّات، سفن الحاويات، والصندلة»، أرمي لوجستيان 2،ع 2 (1970):16 - 22. حول تحوية الذخيرة، انظر: «عملية توكسا: التحوية أولاً!» أرمي لوجستيان،2 ع5 (1970):14، والإنزال البحري، نيسان 1970، ص: 14 - 16؛ شهادة بيسون، 4 آب، 1970، ص:47.

26- Military Prime Contract Files، 1 تموز، 1965 - 30 حزيران، 1973، سجلات مكتب وزير الدفاع، RG 330، NACP. حول التنافس في التقديم للمناقصة، انظر: راميج،«مذكرات»، ص: 540 - 542. أفيد عن عائدات سي – لاند في لجنة التجارة البيولاتية، إحصاءات النقل، ج 5: ناقلات عبر البحر، جدول 4.

27- مقابلة كاتيمز، COHP؛ مقابلة المؤلف مع وليم بي. هبارد، 1 تموز، 1993.

28- مؤتمر قادة منطقة خدمة النقل البحري العسكرية، آذار، 1968، ص: 63، 92، 96؛ مراجعة وتحليل، آذار، 1968، تاريخ القيادة، قيادة السوقيات الأولى، RG 472, NACP.

29- مذكرة من سي.ف. بفيفير، المفتش العام، حول رحلة آسيا 8 - 18 تشرين الأول، 1967، تواريخ القيادة، خدمة النقل البحري العسكرية، OAB\NCH؛ الملفات السرية للتاريخ التنظيمي للفصل المنتهي في 30 نيسان، 1968، قيادة السوقيات الأولى، سجلات الجيش الأمريكي في المحيط الهادئ،RG 550NACP.

30- حاويات جين للشحن، ص:309.

31- حاويات جين للشحن، 1969 - 1970 (نيويورك، 1969)، ص:179 - 180، مارك روزنشتاين،«صعود تحوية النقل البحري في مرفأ أوكلاند، 1950 إلى 1970» (أطروحة ماجستير، جامعة نيويورك، 2000)، ص: 95؛ مذكرة،ي.إتش. أندرسون، مدير النقل، قيادة المحيط الهادئ، 30 تشرين الأول، 1968، سجلات عامة، مساعد رئيس الأركان للسوقيات، MACV, RG 472، NACP.

32- – وردن، حمولات، ص:150 - 153؛ مقابلة هارلاندار، COHP.

33- مقابلة سكوت موريسون، COHP،«سي – لاند تحافظ على موعد الميناء»، بالتيمور سن، 18 آذار، 1968؛ مقابلة بويلستون، COHP؛ روزنشتاين،«صعود تحوية النقل البحري» ص: 96.

34- ماراد، مكتب تعزيز النقل البحري،«معطيات الحمولة»، 11 آذار، 1969.

مرافئ في العاصفة

1- توماس ب. كراولي،«شركة كراولي للنقل البحري:زوارق القطر، خليج سان فرنسيسكو إلى أسطول النقل الدولي»، مقابلة أجرتها مريام فينجولد شتاين (بيركلي، 1983)، ص: 33.

2- مكتب الإحصاء، إحصاءات تاريخية، 496 - 495 Q، ص: 757؛ روجر إتش. جيلمان،«المرفأ، نقطة محورية»، محاضر الجمعية الأمريكية للمهندسين المدنيين، 1958، ص: 365.

3- جيلمان، «المرفأ، نقطة بؤرية» قُدّمت في الأصل في 1956، يجب أن يُنظر إليها كدعوة فقط لانخراط وكالات الحكومة؛ كان جيلمان مدير تخطيط المرفأ لهيئة مرفأ نيويورك.

4- مكتب الإحصاء الأمريكي، ستيتيستكال أبستراكت، 1957، ص: 590 - 591.

5- لجنة مرفأ سياتل،كتيّب إحصاءات الشحن (1963)؛ إيري، عولمة لوس أنجلوس، ص:80.

6- فتزجيرالد،«تاريخ التحوية»، ص: 48، 91 - 93.

7- بوز – آلن آند هاملتون،«مسح إداري عام، مرفأ سياتل»، 20 كانون الثاني، 1958، ص: VI-1-VI-12؛ لجنة مرفأ سياتل،«تقرير قوة مهمة محطة المرفأ إلى لجنة المرفأ الخاصة بالمواطنين»، 1 تشرين الأول، 1959، ص: 7، 12، 34، بورك، تاريخ مرفأ سياتل، ص: 114 - 117؛ شركة فوستر و مارشال،«مرفأ سياتل، واشنطن، عقود التزام عام بقيمة سبعة ملايين وخمسمائة ألف دولار»، 4 أيار، 1961.

8 - إيري، عولمة لوس أنجلوس، ص: 80 - 88.

9 - وودرف ماينور، مدخل المحيط الهادئ: تاريخ بالصور لمرفأ أوكلاند (أوكلاند، 2000)، ص:45، مرفأ أوكلاند،«مرفأ أوكلاند»، 1957، بين ي. نتر،«مرفأ أوكلاند: تحديث وتوسيع الشحن البحري، المطار، والعمليات العقارية، 1957 - 1977»، مقابلة أجرتها آن لانج، 1991 (بيركلي، 1994)، ص: 51، 84، 139؛ روزنشتاين،«صعود تحوية النقل البحري»، ص: 45.

10- جورج هورن، «التجارة البيساحلية»، نيويورك تايمز،29 كانون الثاني، 1961؛ نتر،«مرفأ أوكلاند»، ص: 78 -79 . لم تتلق شركة أمريكةن – هاويان أبداً المعونات التي سعت للحصول عليها لتمويل سفنها.

11- روزنشتاين،«صعود تحوية النقل البحري»، ص:47، 69؛ نتر،«مرفأ أوكلاند»، ص: 79 - 80؛ مرفأ أوكلاند؛ 60 سنة: سجل تقدّم، 1987، ص: 17 - 18.

12- إيري، عولمة لوس أنجلوس، ص:89؛ والتر هامشار،«هل يجب أن تصادق الولايات المتحدة على عقود استئجار الرصيف كله»، هيرالد تريبيون، 5 نيسان، 1964.

13- نتر،«مرفأ أوكلاند»، ص: 82؛ روزنشتاين،«صعود تحوية النقل البحري»، ص: 98 - 104.

14- تينغ لي تشو، «إطار مفهومي للتطور المادي لمرفأ سياتل»، قسم البحث والتخطيط في مرفأ سياتل، نيسان 1966، ص:15؛ شركة آرثر دي ليتل،برمجة تجديد المحلّة: دراسة حالة سان فرنسيسكو (نيويورك، 1966)، ص: 34.

15- روزنشتاين، «صعود تحوية النقل البحري»، ص:65 و85 - 86؛ وردن، حمولات، 148؛نتر،«مرفأ أوكلاند»، ص:112 - 120«مرفأ أوكلاند»،عقود الريع لعام 1957، سلسلة بي، 20,000,000 دولار «17 تشرين الأول؛ مرفأ أوكلاند»،1978ص:15؛ إيري،عولمة لوس أنجلوس، ص:90؛ لجنة مرفأ سياتل،«محطات الحاوية 1970 - 1975: استراتيجية تنمية»، تشرين الثاني، 1969، ص:1، 10.

16- بورك، تاريخ مرفأ سياتل، ص: 116، 122؛ إيري،عولمة مرفأ لوس أنجلوس، ص:85، 89؛ ماينور، مدخل إلى الهادئ، ص:53؛ فيتزجيرالد،«تاريخ التحوية»، ص: 91 - 93؛ نيفن، أمريكةن بريسيدنت لاينز، ص: 250 - 251؛ نتر،«مرفأ أوكلاند»، ص: 84.

17- وزارة التجارة الأمريكية،إدارة النقل البحري الأمريكية، «مراجعة تجارة الولايات المتحدة المحمولة بحراً لعام 1966» (واشنطن العاصمة، 1967)، ص: 84.

18. المكتب التنفيذي للرئيس، برنامج الاستقرار الاقتصادي، مجلس المدفوعات،«عقد عمال المرفأ في الساحل الشرقي وساحل الخليج»، 2 أيار، 1972.

19- آلن ف. سكويديل،«محادثات بوسطن تصل إلى طريق مسدود»، جورنال أوف كوميرس، 29 حزيران، 1966، و «لم يبلّغ عن أي تقدم في نزاع مرفأ بوسطن»، جورنال أوف كوميرس، 22 تشرين الثاني، 1966.

20- جون ر. إمير، خدمة الحاوية في الأطلسي، ط 2 (واشنطن العاصمة، 1970)، الفصلان 14 و15؛ متحف فيلادلفيا للنقل البحري،«مشروع ديلاوير ريفر للتاريخ الشفهي لعمال المرافئ: بحث حول الخلفية»،ملف فيرتيكال، لونغ شور نيوز، كانون الثاني 1969؛ تشارلز ف. ديفز،«مرافئ فيلادلفيا تقدم سجلاً مؤثراً»، جورنال أوف كوميرس 5 شباط، 1970؛ بريمر، تجهيزات الحاوية والنقل في 71 مرفأ في العالم لمنتصف عام 1970 (بريمن، 1971).

21- شركة ماتسون للأبحاث،«تأثير التحوية على الاقتصاد الأمريكي» (واشنطن العاصمة، 1970)، 1: 88 - 98.

22- روبرت ج. مكالا، «من أي مرفأ إلى محطة عملاقة»، في الشحن البحري والمرافئ في القرن الواحد والعشرين، تحرير. ديفد بندر وبريان سلاك (لندن، 2004)، ص: 130 - 134؛ وزارة التجارة الأمريكية، إدارة النقل البحري الأمريكية،«إحصاءات الحمولة المحوّاة للعام التقويمي 1974» (واشنطن العاصمة، 1974)، ص:7؛

أوستن جي. توبن،«المعاني الضمنية السياسية والاقتصادية لمفاهيم المرفأ المتغيّرة»، في تشينكر وبروكل، التخطيط للمرفأ وتطويره، ص: 269. حول تجربة رتشموند القصيرة كمرفأ للحاويات، انظر: حون بار كوكس،«محطة بار: خمسون عاماً من الصناعة على واجهة رتشموند المائية»، مقابلة أجرتها جوديث دي. دوننغ (بيركلي، 1992)، ص: 181 - 183.

23- هيئة مرفأ نيويورك، عبر – مرفأ نيويورك، عدد خاص: ترانسأتلانتيك ترانسبورت برفيو، (1965)، ص:12 - 16.

24 - أنطوني جي. هور،«المرافئ البريطانية وأراضي تصديرها الداخلية: جغرافيا تتغيّر بسرعة»، Geografiska Annaler؛ سلسلة ب، جغرافيا بشرية 68، ع 1(1986): 30 - 32؛ فيربلي، 14 أيلول، 1967، ص:5.

25 - ولسون، عمال المرافئ، ص: 137، 309.

26 - المصدر نفسه، ص: 181 - 191؛ أنطوني جي. توزولي،«التحوية وتأثيرها على تطوير المرفأ»، جورنال أوف ووترويز، قسم المرافئ والهندسة الساحلية، محاضر الجمعية الأمريكية للمهندسين المدنيين 89، ع 335 :(1972) WW3؛ فيربلي، 16 أيار، 1968، ص:51.

27- مكينسي آند كمباني،«التحوية: المدخل إلى النقل منخفض الكلفة»، حزيران 1967؛ إي.دي. ليتل،«التحوية في شمال الأطلسي»، ص: 61؛تيرنبول،«مواجهة العولمة»، ص: 367 - 391.

28 - «تطورات في لندن»، فيربلي، 17 تشرين الثاني، 1966، ص:29.

29- ولسون، عمال المرافئ، ص: 239؛ جي. ر. ويتيكير، التحوية (واشنطن العاصمة، 1975)، ص:35 - 42.

30 - ولسون، عمال المرافئ، ص:152؛ – فيربلي،18 تموز، 1968، ص: 9.

31 - مقابلة موريسون، CHOP؛ «عمال المرافئ في المملكة المتحدة يقبلون عرض الراتب»، جورنال أوف كوميرس، 23 آذار،1970؛ إدوارد ي. مورو،«الأجر التبادلي يثير الجدل»، نيويورك تايمز، 8 نيسان، 1968؛ «أحداث الشحن البحري: منع الاستقصاء»، نيويورك تايمز، 26 تموز 1968.

32- هور،«المرافئ البريطانية»، ص: 35 - 39؛ دي.جي. كونولي،«العواقب الاجتماعية للطرق الجديدة في معالجة الحمولة في مرفأ لندن»، إنترناشنال ليبور هيستري 105 (1972):555. يتهم كونولي «تطبيق تكنولوجيا معالجة الحمولة» بالمسؤولية عن انحدار جماعات أحواض السفن التقليدية، وبالتالي انحطاط الحياة الاجتماعية بين عمال أحواض السفن المعنيين، ص: 566.

33- تيرنبول،«مواجهة العولمة»، ص: 387 – 388؛ ولسون، عمال المرافئ، ص: 243 - 244؛ فورشن،تشرين الثاني 1967، ص:152.

34- بريمر، تجهيزات الحاوية، ص:48 - 55.

35-مجلس المرافئ القومي، إحصاءات الحاوية، بريطانية العظمى، 1971: ج1 (لندن، 1971)، ص:31؛ مجلس المرافئ القومي، أنّوال دايجست أوف بورت ستيتيستيكس 1974، المجلد 1 (لندن، 1975)، الجدول 41؛ هنري جي. أوفرمان ول. آلن ونترز،«جغرافية التجارة الدولية للملكة المتحدة»، ورقة عمل CEPEDP0606، مركز الأداء الاقتصادي، لندن، كانون الثاني 2004. أعيد حساب أرقام أوفرمان وونتر من أجل إقصاء التجارة المحمولة جواً.

36- يعزو أوفرمان ووينتر التغيّر في أداء المرفأ إلى النموذج المتغيّر للتجارة البريطانية بعد 1973، ويهملان تأثير التحوية على نمو أو انحدار المرافئ الفردية. انظر أيضاً: ويتاكير، التحوية، ص:33، ووزارة النقل البريطانية،«تطورات حديثة واحتمالات في مرافئ الحاويات البريطانية (لندن، 2000)، الجدول 4. وزارة النقل، تقرير إحصاءات النقل: إحصاءات النقل البحري 2002 (لندن 2003)، الجدول 4.3 –

يقدّم أرقام حمولة طنية لعام 1965 لثمانية وستين مرفأ بريطانيةً، ولكن المعطيات عن فليكسستو غير متوافرة.

37- مقابلة كاتيمز، CHOP.

38- حاويات جينز للشحن، ص:324؛ إي.جي. هوبر،بي. إتش.جود، وج. وليام،«معالجة الحمولة وتأثيرها على تصميم سفينة الحمولة الجافة»، المحاضر الربعية للمؤسسة الملكية لمهندسي بناء السفن 106،ع 2 (1964).

39- بريمر، تجهيزات الحاوية، فيربلي، 5 تشرين الأول، 1967.

40- حاويات جينز للشحن، ص: 303 - 309؛ حاويات جينز للشحن، 1969 - 70، ص: 175 - 194؛ دانييل تود،«تداخل التجارة، عوامل إقليمية وتقنية في تطور نظام مرفأ: حالة تايوان» Geografiska Annaler, series B. human Geography .18-75, no.1 (1963):3

41 - هيئة مرفأ سنغافورة، تقارير وحسابات، 1964 و1966.

42- هيئة مرفأ سنغافورة، مراجعة الماضي ونظرة إلى المستقبل (سنغافورة، 1971)، ص:8.

43- هيئة مرفأ سنغافورة، تقارير وحسابات، 1968، ص:22.

44- فيربلي، 7 تشرين الثاني، 1974، ص:15؛ الكتاب الدولي السنوي للتحوية؛ جيرالد إتش. كراوس،«الساحل المديني في سنغافورة: استخدامات وإدارة»، المجلة الآسيوية للإدارة العامة 5، ع 1 (1983)، ص: 44 - 46؟

45 - الكتاب الدولي السنوي للتحوية، كراوس،«الساحل المديني في سنغافورة»، ص: 44 - 46؛ هيئة مرفأ سنغافورة، مراجعة، ص:19؛ لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، التطور التجاري للمرافئ الإقليمية كمراكز لوجستية (نيويورك، 2002)، ص:45.

الفصل الحادي عشر

الازدهار والإفلاس

1- تعليق لجيمس إي. فاريل، رئيس شركة فاريل للنقل البحري، لنادي التجارة العالمية في نيويورك، نيويورك تايمز، 7 حزيران، 1966.

2- شركة ماتسون للأبحاث، تأثير التحوية، 1:151؛ مكلين إندستريز، التقرير السنوي، 1968.

3- توزولي، «التحوية وتأثيرها على تطور المرفأ»، ص:336 - 337؛ إدارة النقل البحري الأمريكية، «سفن الحاويات الأم الأمريكية»، 25 نيسان، 1969. كانت أكبر أربع سفن حاويات بنتها شركة جريس لاين في عام 1963 - 64 تتسع لمائة وسبعة عشر مسافراً من الدرجة الأولى؛ انظر: حاويات جينز للشحن 1960 - 1970، ص: 389. عن تعقيدات نقل الحاويات في سفن الحمولة السائبة، انظر: برويز، عولمة المحيطات، ص: 29 و41.

4- كانت السفينة الأولى التي بنيت خصيصاً لحمل الحاويات في حجرات هي كورينجا التي بنيت في – أسترالية في 1964، لشركة أسوشييتد ستيم. نقلت كورينجا حاويات بلغ وزنها 14,5 طن أو أقل – أصغر من الحاويات الموحدة القياس التي بطول 20 قدماً – على طريق محلي بين محطات بُنيت خصّيصاً في ملبورن وفريمانتل. كان في السفينة رافعتان تتحركان على جسور من أجل التحميل والتفريغ. برهنت سفينة كورينجا على أنها طريق مسدود في تطور التحوية، وفقدت أي فائدة تنافسية بعد وصول الحاويات ذات الحجم الموحّد. توقفت الخدمة في 1975 بعد خسائر هائلة. انظر: برويز، عولمة المحيطات، ص:34-، والمهندس البحري الأسترالي 2، ع 3 (1998):6. روي بيرسون وجون فوسي، الشحن البحري في الحاويات في العالم (ليفربول، 19833)، ص: 247 - 253.

5- شركة مكينسي، «التحوية: ميزانية عمومية لخمس سنوات» (1972). كان تقدير مكينسي للنفقات 4 بليون دولار، والتي كانت 9,6 بليون دولار في سعر الصرف في 1970؛ لقد عدّلت هذا المبلغ إلى القيمة الحالية مستخدماً مؤشر أسعار المنتج الأمريكي من أجل تجهيزات رأس المال. من أجل مكتسبات السفن البريطانية، انظر: فيربلي، 12 كانون الثاني، 1968، ص: 92 a.

6- لجنة التجارة البيولاتية، إحصاءات النقل، 1965 - 67؛ جون ج. آبيل،«ملاحة هادئة أم بحار فظة؟» نيويورك تايمز، 19 كانون الثاني، 1969؛ جون ج. آبيل،«المستثمرون في الشركات المنعقدة – يرون الجانب الآخر من العملة»، نيويورك تايمز، 13 نيسان، 1969.

7- مقابلة تومي؛ مقابلة جون بويلستون، COHP؛ فرانك في. تورسي، سوزان ي. وايت، وستيف مكويلكين، الإمبراطورية المفقودة: سقوط شركة ر.جي. رينولدز للتبغ (ونستون – سالم، 2000)، ص:174؛ جون ج. آبيل،«stock exchange ends day mixed»، نيويورك تايمز، 4 كانون الثاني، 1969.

8- إمير، خدمات الحاوية في المحيط الأطلسي، ص:194 و198 - 200؛ بيتر ستانفورد، «س ل 7: سفينة كليبر لسي – لاند»،انظر: هيستري، خريف 1978؛ إعلان سي – لاند،«س ل»، n.d.

9- لويد شبينغ إكونومست، آب 1982، ص:36؛«شركة سي – لاند تطلب خمس سفن حاويات جديدة»، نيويورك تايمز، 14 آب، 1969؛ تورسي، وايت ومكويلكين، الإمبراطورية المفقودة، ص:176.

10- لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، كتاب الإحصاء السنوي 1975 (بانكوك، 1977)، ص: 205 - 208؛ إدارة النقل البحري، تجارة الولايات المتحدة الخارجية المحمولة بحراً، 1970.

11- فيربلي، 15 حزيران، 1972.

12- الأمم المتحدة، كتاب الإحصاء السنوي 1975، ص:208.

13- رويترز، 9 آب، 1969؛ إدارة النقل البحري،«معونات النقل البحري» (واشنطن العاصمة، 1971)، ص:85.

14- برويز، عولمة المحيطات، ص:50؛ فيربلي، 7 تشرين الأول، 1971، ص:41.

15- الأمم المتحدة، كتاب الإحصاء السنوي 1975، ص:41 - 43، 127 - 129، 230 - 232، و390؛ صندوق النقد الدولي Direction of Trade Annual 1969 75 - (واشنطن العاصمة، 1977)، ص:2 - 3؛ شركة ماتسون للأبحاث؛ تأثير التحوية، 1:114 - 122؛ «ماتسون، سي – لاند ستوسعان خدمات الحاويات»، جورنال أوف كوميرس، 18 آذار، 1970؛ فير بلي، 16 شباط، 1967 و15 تموز، 1971، ص:11؛ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، المسح الاقتصادي لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: – أستراالية، 1979 esp.

16 - مكينسي آند سي أو،«التحوية:الميزانية العمومية لخمس سنوات، ص:1- 4.

17- إدارة النقل البحري، «سفن الحاويات الأمريكية الأم»، 25 نيسان، 1969؛ بيرسون وفوسي، الشحن بالحاويات في العالم، ص:222.

18- إدارة النقل البحري الأمريكية، «تحليل إحصائي لأسطول العالم التجاري»، 1968 و1974.

19 - بيرسون وفوسي، الشحن بالحاويات في العالم، ص:30؛ فيربلي، 10 شباط، 1972، ص:40.

20- شركة ماتسون للأبحاث، تأثير التحوية،1:24.

21- بي. باكس وسي. إيرل،«مراجعة معالجة المشكلات»، فيربلي، 9 شباط، 1967، ص 36؛ مكينسي آند سي أو،«التحوية: المدخل إلى النقل منخفض التكلفة»، ص: 57؛ فيربلي، 24 تشرين الثاني، 1966؛ شركة ماتسون للأبحاث، تأثير التحوية،2:4،

Litton Systems Inc، «الشحن عبر المحيط: الطلب والتنبؤ بالتكنولوجيا»، حزيران، 1968، ص: 6 - 2.

22 - فيربلي، 20 نيسان، 1967، ص.:42.

23 - نشأ جدل طويل حول مدى نجاح الكارتلات في كبح التنافس ورفع الأسعار. من أجل أحدث الملخصات انظر: آلن دبليو. كافروني، حكم الأمواج (بيركلي، 1987)، ووليم سجوستروم،«كارتلات الشحن البحري: مسح»، ريفيو أوف نيتورك إكونوميكس 3، ع 2 (2004).

24- – فيربلي، 24 آب، 1967، ص:8؛ ج. مكنوتون سيدي،«خدمات الحاويات العابرة للمحيط»، فيربلي، 5 تشرين الأول، 1967.

25 - فيبرلي، 9 شباط، 1967، ص:41؛مجموعة أمريكية تقيم اتفاقية خاصة بصندوق السفينة، نيويورك تايمز، 28 آب، 1969.

26- هانز ستويك، شركتا شحن بحري ألمانيتان كبيرتان تخططان للاندماج؛ جورج هورن ،«شركات النقل الأمريكية تخطط لاستئجار 16 سفينة»، نيويورك تايمز، 4 تشرين الأول، 1969؛ فيرنر بامبرجر، «الشركات تتعامل مع وقت التأجير»، نيويورك تايمز، 11 كانون الثاني، 1970.

27 - جورج هورن، «بيعت شركة جريس لاين بتردد»، نيويورك تايمز، 7 شباط، 1969؛ برويز،عولمة المحيطات، ص: 48؛ فارنسورث فاول، «أربع سفن بيعت بمبلغ 38,4 مليون دولار»، – نيويورك تايمز، 6 آب، 1970؛«تهدئة حرب الأجور في شمال الأطلسي»، بزنس ويك، 29 نيسان، 1972؛«يو.إس تتحدى عرض ر.جي. رينولدز»، نيويورك تايمز، 15 كانون الأول، 1970؛ فيربلي، 15 تموز، 1971، ص:62، و9 كانون الأول، 1971، ص:45؛ لجنة التجارة البيولاتية، إحصاءات النقل،ج 5، جدول 4، 1970 و1971.

28- برويز، عولمة المحيطات، ص: 42 و 57 – 59؛ أنكتاد، مراجعة النقل البحري 1972 – 73، ص: 97؛ جلبرت ماساك، «:Le Transport maritime par conteneurs concentrations et globalisation, Techniques aavancees, no.43 (نيسان، 1998)؛ كونار ك. سليتمو و إرنست دبليو. وليامز الابن، كارتلات السفن في عصر الحاوية: السياسة الأمريكية في البحر (نيويورك، 1981)، ص: 308؛ «تبريد حرب الأجور».

29 - بيرسون وفوسي، الشحن بالحاويات في البحر، ص: 25؛ والن،«اقتصاديات التنمية، والتأثير»، ص: 883.

30- المجلس الأمريكي للمستشارين الاقتصاديين، التقرير الاقتصادي للرئيس (واشنطن العاصمة، 1982)، ص: 356؛ أنكتاد، مراجعة النقل البحري 1974، ص: 40.

31- أنكتاد، مراجعة النقل البحري 1972 - 73، ص:96؛ بيرسون وفوسي،«الشحن بالحاويات في البحر، ص:220،25؛ كلير م. ريكرت، «ر.جي. رينولدز تربح 3% في فصل»، نيويورك تايمز، 13 شباط، 1975؛«جاءت سفينتهم في النهاية»، نيويورك تايمز، 8 أيلول، 1974.

32 - أنكتاد، كتيّب إحصاءات التجارة الدولية والتنمية، ملحق 1981 (نيويورك، 1982)، ص: 45؛ أنكتاد، مراجعة النقل البحري 1975، ص:36،و 1976، ص:32؛ روبرت لندسي،«حرب الأجور في الهادئ تندلع، بسبب تعزيز السفن السوفييتية»، نيويورك تايمز، 4 تموز، 1975.

33- حول الكلف، انظر: سليتمو ووليامز، كارتلات السفن، ص: 147 و156. – أعلنت بينينسيولا آند أورينتال وهي شركة نقل بحري بريطانية رئيسة في 1968 أن تخطيطها كان يستند إلى افتراض أن قناة السويس أغلقت بشكل دائم، وبدا كأن شركات أخرى قامت بالخيار نفسه؛ انظر: فيربلي، 4 تموز، 1968، ص:79، وبيرسون فوسي، الشحن بالحاويات في البحر، ص: 248.

34- تظهر كلف وقود نسبية في سليتمو وولياماز، كارتلات السفن، ص: 162. معارضة مجلس سي – لاند لشراء س ل - 7 نوقشت في مقابلة جون بويلستون،COHP.

35 - حول العلاقة بين سي – لاند و ر.جي. رينولدز، انظر تورسي، وايت، ومكويلكين، إمبراطورية مفقودة، الفصلين 15 و 16؛ ر.جي. رينولدز إندستريز، تقارير سنوية من 1975 عبر 1980؛ النسخة المطبوعة لشريط اجتماع محلل ر. جي. رينولدز إندستريز، 19 - 21 أيلول، 1976؛ والتعليق من المسؤول المالي الرئيس في ر.جي. رينولدز اندستريز جوين إتش. جلسباي في مداخلة محلل، 1 تشرين الثاني، 1984، ص: 78. إن هذه الوثائق ووثائق أخرى لـ ر.جي. رينولدز متوافرة في موقع على الإنترنت أنشئ مع القانون المضاد للتبغ، tobaccodocuments.org.

36- كولن جونز،«الاتجاه إلى مدة من الاندماج»، فايننشال تايمز، 15 كانون الثاني، 1976.

الفصل الثاني عشر

عقدة الضخامة

1 - مقابلة المؤلف الهاتفية مع إيرال هول، 21 أيار، 1993؛ «مقامرة مالكوم مكلين التي وصلت إلى 750 مليون دولار»، بزنس ويك، 16 نيسان، 1979.

2 - «بيع نادي باينهرست بمبلغ 9 مليون دولار»، نيويورك تايمز، 1 كانون الثاني، 1971؛ مقابلة المؤلف الهاتفية مع دينا فان ديك، 2 أيار، 1994؛ وليم روبنز،«مستعمرة زراعية واسعة اقتطعت من برية نورث كارولاينا»، نيويورك تايمز، 8 أيار، 1974؛ بزنس ويك، 1 نيسان، 1979.

3- سليتمو وليامز، كارتلات السفن، ص: 39.

4- لويد شبينغ إكونوميكس، أيلول 1982، ص: 9؛ بيرسون وفوسي، الشحن البحري بالحاويات، ص: 220؛ أنكتاد، مراجعة النقل البحري، مسائل متنوعة.

5- مايكل كودي ونيل ريد، «التغيّر التكنولوجي وتركيز نظام مرفأ الحمولة العامة في الولايات المتحدة: 1970 - 88»، إكونوميك جيوغرافي 68،ع 3 (1993): 279.

6 - الجمعية الأمريكية لهيئات المرفأ؛ إدارة النقل البحري الأمريكية،«إحصائيات الحمولة المحوّاة»، أعوام مختلفة؛ بيرسون وفوسي، الشحن البحري بالحاويات، ص: 29؛ كتاب التحوية الدولية السنوي، أعوام مختلفة. إن أرقام هذه المدة يجب أن تُؤول بحرص، لأن التعريف الإحصائي لحاوية لم يُقيّس بعد من زاوية وحدات بطول 20 قدماً، ولم تميز إحصائيات المرافئ الفردية دوماً بين الحاويات الممتلئة والفارغة.

7- هيو تيرنر، روبرت وندل، ومارتن دريسنر،«إنتاجية مرفأ الحاويات في أمريكة الشمالية: 1984 - 1997»، أبحاث النقل ج ي (2003): 354.

8- يهودا هيوت،«التحوية ومفهوم مركز التحميل» إكونوميك جيوغرافي 57،ع 2 (1981):170.

9- برايان سلاك،«بيادق في اللعبة: المرافئ في نظام نقل عالمي، النمو والتغيّر 24،ع 4 (1993): 579 - 588؛ كوبي وريد،«التغيّر التكنولوجي»، ص: 280؛ الكتاب السنوي الدولي للتحوية، 1988.

10- مرفأ سياتل،قسم التخطيط البحري والتنمية،«خطة تطوير محطة للحاويات»، تشرين الأول 1999؛ أيلين ري راباخ،«بحراً: وشيجة المرفأ في شبكة السلعة العالمية (حالة مرافئ الساحل الغربي)» (أطروحة دكتوراه، جامعة ساوثرن كاليفورنيا، 2002)، ص: 86. إن تأكيد راباخ بأن تنافس المرفأ لعبة متخارجة ليس صحيحاً؛ كما تجادل هذه الدراسة، إن الكلف المنخفضة في نظام النقل كله حفّز التجارة الدولية.

11 - أنكتاد، مراجعة النقل البحري 1979، ص: 29؛ إدارة النقل البحري،«تقرير الإنفاقات على تطوير المرفأ في الولايات المتحدة» 1991؛ هيرمان ل. بوشكن، التصميم الاستراتيجي والتغيّر التنظيمي: مرافئ حافة الهادئ في مدة انتقال (توسكالوسا، 1988)، ص: 61 - 65. حول حكاية تعميق أوكلاند، انظر كريستوفر ب. بوش،ديفد ل. كيرب، ودانييل ف. تشوينهولز،«ترويض تعبّد القانون المثير للنزاع: العودة من جديد إلى قصة تعميق مرفأ أوكلاند»، ليجليشن آند ببليك بوليسي 2، عدد 2 (1999): 179 - 216؛ رونالد س. ماجدن، عامل المرفأ العامل (تاكوما، 1996)، ص: »190.

12- فيربلي، 3 تموز، 1975، ص: 37؛ سلاك، بيادق في اللعبة، ص: 582؛ تيرنر،ويندل ودريسنر،«إنتاجية مرفأ الحاويات الأمريكي الشمالي»، ص: 351؛ مقابلة المؤلف مع مايك بيرتزهوف، أوكلاند، كاليفورنيا، 25 كانون الثاني، 2005.

13- – بوشكن، التصميم الإستراتيجي، ص: 200.

14- هانز جي.بيترز،«انخراط القطاع الخاص في مرافئ شرق وجنوب شرق آسيا: موجز ترتيبات العقود»، ملاحظات البنية التحتية، البنك الدولي، آذار 1995.

15- بيرسون وفوسي، الشحن البحري بالحاويات.

16- لويد شبينغ إكونومست، كانون الثاني، 1983، ص:10.

17- المرجع نفسه، ص:12 و آذار 1985، ص: 4.

18- دانييل ماتشالابا،«مكلين يراهن أن أسطول ناقلات الجمبو يستطيع إحياء الصناعة»، وول ستريت جورنال، 26 أيلول، 1986؛ مقابلة رون كاتيمز، COHP.

19- برويز، عولمة المحيطات، ص: 95.

20- المصدر نفسه، ص: 84؛ لويد شيبينغ إكونومست، نيسان 1984، ص: 7، وآذار 1986، ص: 3؛ أنكتاد، مراجعة النقل البحري 1989، ص:25؛ جورنال أوف كوميرس، 22 تشرين الأول، 1986.

21- بروس بارنادر، «إفرجرين تنطلق لإسقاط فليكسستو»، جورنال أوف كوميرس، 22 تشرين الأول، 1986؛ ماتشالابا،«مكلين يراهن»؛ كوبي وريد،«التغيّر التكنولوجي»، ص: 279.

22- لويد شبينغ إكونومست، كانون الثاني 1987؛ جبسون ودونوفان، المحيط المهجور، ص: 218؛ سوزان ف. راسكي،«مكلين يتخذ خطوة الإفلاس»، نيويورك تايمز، 25 تشرين الثاني، 1986.

23- المطالبة بالحكم بالإفلاس في شركة مكلين إندستريز هي في المقاطعة الجنوبية من نيويورك، القضايا رقم 86 - 12238 عبر 86 - 12241. تعتمد هذه الفقرة على الأرقام 106 و 107 و 111 و 133 و 163. عن بيع السفينة، انظر: دانييل ماتشالابا،«ستشتري سي – لاند 12 سفينة عملاقة عطلتها شرطة يو. إس. لاينز بمبلغ 160 مليون دولار»، وول ستريت جورنال، 9 شباط، 1988.

24- مقابلة المؤلف مع جيرالد تومي، 5 أيار، 1993؛ دانييل ماتشالابا، «مخترع الشحن بالحاوية يخطط للبدء بخدمة فلوريدا - بويرتو ريكو»، وول ستريت جورنال، 31 كانون الثاني، 1992. من أجل وجهات نظر موظف سابق في يو. إس. لاينز ،انظر:«مكلين لا يستحق الجائزة»، رسالة إلى محرر، جورنال أوف كوميرس، 16 أيلول، 1992؟

25- ر.م. كاتيمز،«الخطاب الرئيس: محطة المستقبل»، في مجلس البحث القومي، مجلس أبحاث النقل، مواجهة التحدي: المحطة التبادلية للمستقبل (واشنطن العاصمة، 1986)، ص: 1 - 3.

الفصل الثالث عشر

انتقام الشاحنين

1- ذُكر تعليق كارل هاينز سيجر في برويز، عولمة المحيطات، ص: 41.

2- أنكتاد، مراجعة النقل البحري 1975، ص: 43.

3- فيربلي، 15 تموز، 1971، ص: 47 و53. كانت تقديرات مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية:

معدل كلفة معالجة متر مكعب من الشحن، 1970

	كلفة رأس المال	كلفة التشغيل	معالجة الحمولة	الكلفة الكلية
السفن التقليدية	2,30 دولار	3,81	17	23,11
سفن الحاويات	2,50	2,47	5,90	10,87

المصدر: مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية.

4- شركة ماتسون للأبحاث، تأثير التحوية، ص: 40 - 41؛ فيربلي، 1 شباط، 1968، ص:8.

5 - منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، «أجور الشحن البحري كجزء من كلف النقل الكلية» (باريس، 1968)، ص:24.

6- أخذت معلومات أنتويرب من بريمر، تجهيزات الحاوية. أنفقت شركة دارت للحاويات تقريباً 300,000 دولار في 1973 على كمبيوتر لملاحقة حاوياتها التي بلغ عددها 20,000. فيربلي، 5 نيسان، 1973، ص: 40. بحلول 1974 كانت يو. إس. لاينز تنفق 1,7 مليون دولار في العام لتشغيل حواسيبها؛ انظر: فيربلي، 4 نيسان، 1974، ص: 76.

7- برويز، عولمة المحيطات. في جميع أنحاء العالم، كانت السفن التي دخلت الأسطول في 1973 تسافر بمعدل سرعة يبلغ 25 عقدة، بالمقارنة مع 20 عقدة أو أقل لسفن الحمولة السائبة التي صُنعت قبل 1968.

هناك ثلاث شركات نقل بحري مسحها ج.ي. ديفز في 1980 أفادت بأن كلفها الثابتة كانت بين 53 و65% من الكلف الكلية، مضمّنة نقاطاً تعادلية غير رابحة أو خاسرة.

8 - فيربلي، 4 شباط، 1974.

9 - سليتمو ووليامز، كارتلات السفن،ف 5؛ بنجامين بردجمان، «أسعار الوقود وتوسع التجارة العالمية»، ورقة عمل، جامعة لويزيانا، تشرين الثاني، 2003. إن كلفة الوقود كحصة من الكلف العاملة – مُنحت في مكتب تقدير التكنولوجيا، تقييم النقل البحري والتجارة، ص: 71. يورد صندوق النقد الدولي زيادة في تركيز السوق في الشحن بعد إدخال الحاويات كسبب آخر لفشل انحدار أجور الشحن. على أي حال، من غير الواضح أن الاتفاقيات بين الشركات للقضاء على المنافسة وممارسات أخرى مضادة للتنافس نجحت في جعل أجور الشحن فوق مستويات التنافس لمدد مطوّلة. صندوق النقد الدولي، وجهة النظر الاقتصادية العالمية، أيلول 2002، ص:116؛ سجوستروم،«كارتلات الشحن البحري»، ص: 107 و 134.

10- فيربلي، 15 تموز، 1974، ص:50. من حيث المبدأ، سيكون من الممكن قياس توفير تكلفة النقل مع مرور الوقت عبر مقارنة صادرات بلاد تحت تعريفين مختلفين: خالص أجرة الشحن، الذي يمثّل قيمة البضائع عند نقطة التصدير، وكلفة الضمان والشحن والتي هي الكلفة عند نقطة الاستيراد، بما فيه كلف النقل. عملياً، إن الفرق بين خالص أجرة الشحن وكلفة الضمان والشحن يقدم توجيهاً قليلاً بخصوص اتجاهات كلفة الشحن. إن صحة المعطيات المتضمنة مثيرة للشكوك؛ إذا كانت أرقام صندوق النقد الدولي يجب أن تُصدق، فإن الضمان والشحن

يشمل فقط 1% من صادرات سويسرا منذ 1960. إن المعطيات عن البلدان ذات التجارة الضخمة في منتجات الحمولة السائبة، كمثل الفحم الحجري والنفط، يمكن ألا تعكس التغيرات التي تؤثر في المنتجات المصنّعة. وما هو أكثر إشكالية، إن استخدام معطيات خالص أجرة الشحن المتضاعف وكلفة الضمان والشحن يفترض أن مركّب وأصل الصادرات لم يتغير مع مرور الوقت. يقول سكوت.ل.بايير وجيفري إتش. بيرجستراند، في مقال «نمو التجارة العالمية: الرسوم الجمركية، كلف النقل، وتشابه الدخل»، المنشور في مجلة جورنال أوف إنترناشنال إيكونوميكس 53، ع 1 (2001)، إن النقل، بالنسبة لست عشرة أمة غنية، انحدر من 8,2% إلى 4,3% من قيمة الصادرات بين 1958 و1960، ولكن العوامل المختلفة المذكورة أعلاه تجعل هذا الاستنتاج غير مقنع.

11- جُمع مؤشر رسوم استئجار سفن الشحن في الستينيات والسبعينات من قبل عدة مصادر، بما فيه نورويجيان شيبنغ نيوز (أنباء الشحن النرويجي) وغرفة الشحن البريطانية. إن رسم استئجار رحلة واحدة، المعدل وفق سعة الحمولة في السفينة، يقدم كلفة كل طن مشحون في السفينة. كان الشاحنون اليابانيون الزبائن الرئيسين للسفن المستأجرة. كان سوق سفن الشحن في أوائل السبعينات باعثاً على النعاس، ويبدو أن معظم مستأجري سفن الشحن أدخلوا شحن الحمولة غير المعبأة بدلاً من الحمولة المعبأة من النوع الذي سيكون تنافسياً مع الشحن بالحاويات. فيربلي، 1 تموز، 1971.

12- لم يهدف مؤشر شركة النقل الألمانية إلى قياس الأجور في الشحن في أجزاء أخرى من العالم. كما أشارت منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (أنكتاد)، لم يعكس بشكل كامل التغيرات في الأجور أو الأجور الإضافية وكان «بالأحرى محدوداً ومتأثراً بشكل كبير بنسب أسعار الصرف المنخفضة للمارك الألماني إزاء الدولار الأمريكي». انظر: منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، مراجعة النقل البحري، 1972 - 73. يبدو أيضاً أن المؤشر كما نُشر في الستينيات والسبعينات لم يميّز بشكل واضح بين أجور شحن شركات النقل إجمالاً وبين أجور الشحن

بالحاويات. إن المؤشر كما نُشر في التسعينات لم يقم بهذا التمييز، كاشفاً عن اتجاهات مختلفة جداً. انحدر مؤشر أجور شركات النقل، على سبيل المثال، من 101 في كانون الثاني 1994 إلى 96 في حزيران 1997، بينما انحدر المؤشر الفرعي لأجور الحاويات بشدة أكبر، من 101 إلى 90 أثناء المدة نفسها.

13- من أجل مؤشر هانسن، انظر: فيربلي، 15 كانون الثاني، 1981، ص: 15.

14- تورسي، وايت، ومكويلكين، الإمبراطورية المفقودة، ص: 185.

15- مراجعة أنكتاد السنوية للنقل البحري تقدم معطيات عن الشحن بالحاويات في البلدان النامية؛ انظر أيضاً بيرسون وفوسي، الشحن بالحاويات في العالم، ص: 27. وتظهر الحصة المحوّاة للواردات الأمريكية في المراجعة لعام 1974، ص: 51.

16- سليتمور وويليامز، كارتلات السفن، ص: 80.

17- بحسب معطيات جمعية النقل البحري في المحيط الهادئ، تضاعفت الأجور المقطوعة لعمال المرافئ في ساحل المحيط الهادئ الأمريكي تقريباً من 3,88 دولار في الساعة في تموز 1966 إلى 7,52 في تموز 1976. وعلى ساحل الأطلسي في الولايات المتحدة حصل العمال المخوّلون لعطلة أربعة أسابيع و11 عطلة مدفوعة في 1966 على عطلة ستة أسابيع و13 عطلة مدفوعة في أوائل السبعينات. لونغشور نيوز، تشرين الثاني، 1969، ص: 4 إي.

18- منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية،«أجور الشحن البحري كجزء من تكاليف النقل الكلي»، ص:31.

19- هملز،«هل انخفضت كلف النقل الدولي؟»؛ فيربلي، 16 أيار، 1968، ص: 49.

20 - حول نيوزلندة انظر: فيربلي، 19 شباط، 1976، ص:3.

21 - لم تتوفر مقاييس صحيحة لتغيرات أجور التأمين. قاوم المؤمّنون في البداية خفض أجور الشحن بالحاويات، لأن الشحن بالحاوية يمكن أن يقود إلى خسائر أقل تكرراً ولكنها أكبر إذا سُرقت حاوية بأكملها أو تضررت. إضافة إلى ذلك،

كانت الحاوية الممتلئة تُنقل غالباً من شركة نقل إلى أخرى دون أن تُفتح، مما يصعّب تحديد أي شركة كانت مسؤولة إذا حصل الضرر. - وفي 1973، كان هناك خبير تأمين مستعد للإقرار بأن «الحمولات المحمولة في الحاويات تبدو كأنها تحضر تجربة تأمينات محسّنة».

22 - إدارة النقل البحري الأمريكية،«اتجاهات حالية في تسعير المرفأ» (واشنطن العاصمة، 1978) ، ص:19.

23- - إن أسعار النفط الحقيقية بالدولار ارتفعت حتى 1981. بدأ مؤشر شركة النقل البحري الألمانية المناقش أعلاه بالانخفاض في أواخر السبعينات، بعد التكيف مع التضخم.

24- بيدرو ل.مارين ورتشارد سيكوتي،«عقود حصرية وقوة سوق: دليل من الشحن البحري»، ورقة نقاش 2028، مركز أبحاث السياسة الاقتصادية، حزيران 2001؛ تعليق من جي.ج. بين، نائب رئيس شركة بلو ستار لاين، في فيربلي، 11 نيسان، 1974، ص:7.

25- كان المتنافسون السابقون المنخرطون في اتفاقية شمال الأطلسي أمريكة إكسبورت - إسبراندتسين لاين، بلجيان لاين، بريستول سيتي لاين، كلارك ترافيك سيرفيسيس، كونراد لاين، فرنش لاين، هامبورغ - أمريكةن لاين، نورث جيرمان لويد، سي - لاند سيرفس، سيترين لاينز، ووالينيوس لاين. حول مجالس الشاحنين، انظر: مكتب المحاسبة العام الأمريكي، التغيرات في قوانين النقل البحري الفدرالية يمكن أن تزيد الفعالية وتخفض الكلف في صناعة النقل البحري (واشنطن العاصمة، 1982) ف 5. شجّعت منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية على تشكيل مجالس شاحنين إقليمية، تشكلت في أمريكة الوسطى، وشرق أفريقيا وجنوب شرق آسيا.

26 - فيربلي، 1 تموز، 1971؛ أنكتاد، مراجعة النقل البحري 1972 - 73، ص: 80، و1975، ص: 44.

27- مكتب تقييم التكنولوجيا، تقييم لتكنولوجيا النقل البحري والتجارة، ص: 72.

28 - مكتب المحاسبة العام الأمريكي، قسم مركزي لإدارة الدفاع من أجل الحمولة المشحونة في الحاويات التي ستدخر ملايين الدولارات وتحسن الخدمة (واشنطن العاصمة، 1977).

29- مقابلة المؤلف الهاتفية مع كليف سير، نائب رئيس سابق - للنقل في دوبونت، 24 كانون الثاني، 1992.

30 - بحسب ساير، وقعت دوبونت أكثر من خمسين اتفاقية ولاء وكان لها علاقات مع أكثر من ثلاثمائة شركة نقل بحري فردية في 1978.

31 - قبل التحوية، عملت شركة إفرجرين لاين كشركة غير منضوية في الكارتل. وعلى طريق اليابان - البحر الأحمر، كان سعرها أقل من 10 إلى 15% من أجر الكارتل. وعلى طريق اليابان - الهند، قررت إفرجرين الانضمام إلى الكارتل بعد أن وجدت أن مصانع الفولاذ اليابانية لن تستخدم خدماتها لأنها وقعت اتفاقيات ولاء مع الكارتل. انظر: فيربلي، 9 آب، 1973، ص: 60.

32- برويز، عولمة المحيطات، ص: 65.

33 - فيربلي، 21 أيلول، 1972، ص:11؛ 23 تشرين الثاني، 1972، ص:59؛ و28 حزيران، 1973، ص:44؛ إريك بيس،«حرب أجور سفن الشحن تؤذي المصدّرين الأمريكيين»، نيويورك تايمز، 11 أيلول، 1980؛ فيربلي، 12 شباط، 1981، ص:9.

34- جيمس سي. نلسون، «التأثيرات الاقتصادية لفك القيود عن النقل في - أسترالية»، ترانسبورت جورنال 16،ع 2 (1976): 48 - 71.

35- مكتب المحاسبة العام الأمريكي، مسائل في تنظيم الشاحنات بين المدن (واشنطن العاصمة، 1980)؛ فيربلي، 12 شباط، 1981، ص: 35.

36- شركة ماتسون للأبحاث، تأثير التحوية، 2:64؛ مكتب المحاسبة العام الأمريكي، الجمع بين النقل في الشاحنات والقطار: الحاجة إلى العمل لتعزيز الفعالية (واشنطن العاصمة، 1977). أفادت إحدى الشركات في 1978 أن إرسال مقطورة على شاحنة منبسطة مسافة 1,068 ميلاً من مينيابوليس إلى أطلنطة يكلف 723 دولاراً؛ وكانت كلفة نقل نفس السلعة بالشاحنة 693 دولاراً. انظر: فردريك ج. باير وستيفن دبليو فريك، «حدود النقل على الظهر: ضوء في نهاية النفق»، ترانسبورتيشن جورنال 18،ع 2 (1987):17.

37-إيان والاس، «التحوية في المرافئ الكندية»، حوليات جمعية الجغرافيين الأمريكيين 65، ع 3 (1976):444؛ «الجسر المنمنم» الذي يجعل لوس أنجلوس تغلي،بزنس ويك،19 أيار، 1975؛ مكتب المحاسبة العامة، المرافئ البحرية الأمريكية – التغيرات التي تؤثر على العمليات والتطوير (واشنطن العاصمة،1979)؛ انظر: لي ديمبارت،«شحن الجسر المنمنم يرفع التكاليف ويضحي بالوظائف في نيويورك»، نيويورك تايمز، 27 شباط، 1977؛ ماراد، «اتجاهات سائدة في تسعير المرفأ»، ص:20.

38 - روبرت ي. جالامور،«التنظيم والإبداع: دروس من صناعة السكك الحديدية الأمريكية»، في مقالات في اقتصادات النقل وسياسته: كتيّب على شرف جون ر. مير،حرره خوسيه ي. غوميز إبانيث،وليم ب. تاي،و كلفورد ونستون (واشنطن العاصمة،1999)، ص: 515. يظهر عدد العقود في وين كي. تالي، «تفاوتات أجور سفن النقل والمرافئ التبادلية: التنظيم إزاء فك القيود»، ريفيو أوف نتورك إكونوميكس 3،ع 2 (2004): 209. كليفورد ونستون، توماس م. كورسي، كورتيز م. جريم، وكارول إي. إيفانز، التأثيرات الاقتصادية لتحرير الشحن العادي (واشنطن العاصمة، 1990)، يُقدّر التوفير الكلي لإزالة القيود بـ 20 بليون في دولارات 1988، مع خسارة لعمال السكك الحديدية وشركات الشاحنات بلغت 3 بليون دولار.

39 - جالامور،«التنظيم والإبداع»، ص: 516؛ جون ف. ستراوس، الابن، متوفر على الإنترنت www.fobnr.org\bnstore\ch6.htm؛ كوبي وريد، «التغيّر التكنولوجي»،

ص:282. بول ستيفن ديمبسي،«قانون النقل التبادلي: ماذا كان،ما هو، ماذا يجب أن يكون»، ترانسبورتيشن لو جورنال 27، ع 3 (2000)، ينظر إلى تاريخ القوانين التي تحكم الشحن التبادلي.

40- روبرت سي. واترز،«قيادة الإنزال البحري العسكرية إزاء شركات النقل الأمريكية»، ترانسبورتيشن جورنال 28، ع - 4 (1989): 30 - 31.

41- لويد شبينغ نيوز، مسائل متنوّعة؛ هانز بيترز، «المظاهر التجارية لنقل الشحن: النقل البحري: أجور الشحن وتعرفته»، ملاحظات حول البنية التحتية – البنك الدولي، كانون الثاني 1991؛ مقابلة المؤلف مع وليم هبارد.

الفصل الرابع عشر

في الوقت المناسب تماماً

1- بول لوكاس، «ماتل: القصة»، فورشن سمول بزنس، 18 نيسان، 2003؛ هوليدي ديمتري، «عودة باربي إلى وطنها التايواني»، ريزون، أيار 2005. من أجل دراسة سلسلة إمداد صناعة الدمى، انظر: فرانسيس سنايدر: «الشبكات الاقتصادية العالمية والتعددية القانونية العالمية»، ورقة عمل مؤسسة الجامعة الأوربية، القانون رقم 99\6، آب 1999.

2- إن وصف إجراءات تماماً في الوقت المناسب مأخوذة من ج.جي.ر لينج،«في الوقت المناسب تماماً: أكثر أو أقل مرونة؟» إكونوميك جيوغرافي 67،ع 4 (1991): 316 - 332.

3- إن الحسابات، المستمدة من ألف دورية حول إدارة الإعمال، مأخوذة من بول د. لارسون وإتش. باري سبراجينز، «صناعة السكك الحديدية الأمريكية: عشرون عاماً بعد ستاجرز»، ترانسبورتيشن كوارترلي 52،ع 2 (2000):37؛ روبرت سي. ليب وروبرت ي. ميلر،«JIT ومتطلّبات نقل الشركات»، ترانسبورتيشن جورنال 27، ع 3 (1988): 5 - 10؛ مقابلة المؤلف مع – كليف سير.

4 - بحسب حسابات تستند إلى حسابات الدخل والمنتج القومي الأمريكي، إن قوائم الموجودات اللازراعية الخاصة في 2004 وصلت إلى معدّل 1,65 ترليون دولار، أو نحو 13% من المبيعات النهائية. وفي أثناء أوائل الثمانينات، كانت النسبة من 22 إلى 25%. قيس 9% من الخفض إزاء المبيعات النهائية التي بلغت 12,2 ترليون دولار مما قدم توفيراً سنوياً يقارب 1,1 ترليون دولار. ثمة قياس بديل يفحص معدل طول الوقت الذي تبقى فيه البضائع في المستودع من قبل بائعي التجزئة، بائعي الجملة، والصنّاع. مُحلّلةً بهذه الطريقة، إذا ارتفعت قوائم الموجودات إلى

الأجر نفسه كالمبيعات منذ أوائل الثمانينات، فإن متاجر الحسم الأمريكية كانت ستحفظ 30 بليون دولار من الموجودات في المعدل أثناء عام 2000، وكان صانعو البضائع طويلة البقاء سيحافظون على مبلغ إضافي يبلغ 240 بليون دولار من الموجودات، أما صناع البضائع الاستهلاكية فكانوا سيحتفظون بموجودات بقيمة 40 بليون دولار أعلى من الرقم الفعلي، ويمكن أن تكون موجودات الجملة أعلى بـ 30 - 40 بليون دولار. تؤدي هذه الطريقة إلى انخفاض في معدل الموجودات بالنسبة للمبيعات في تلك القطاعات - لأكثر من 400 بليون دولار. انظر: مكتب الإحصاء الأمريكي، التجزئة الشهرية، تقرير التجارة، وهونغ تشين، موري زيد. برانك، وأوين كيو. وو،«أداء موجودات الجملة والتجزئة الأمريكية من 1981 إلى 2003»، ورقة عمل، جامعة بريتش كولومبيا، 2005.

5- حول أشكال أسبق من العولمة انظر: كيفلن إتش. أورورك وجيفري جي. وليامسون، العولمة والتاريخ: نشوء اقتصاد أطلسي في القرن التاسع عشر (كمبردج إم إي،1999)، وأورورك ووليامسون،«متى بدأت العولمة؟» ورقة عمل 7632، NBER، نيسان 2000.

6 - روبرت فينسترا، «تكامل التجارة وتفكك الإنتاج في الاقتصاد العولمي»، جورنال أوف إكونوميك برسبيكتيفز 12، ع 4 (1998)؛ راباخ، «بحراً»، ص: 203.

7- ديفد هميلز، «نحو جغرافية تكاليف تجارية»، جامعة شيكاغو، كانون الثاني 1999؛ ول مارتن وفلاد مانول،«بزوغ الصين كمشغل للعالم»، ورقة عمل، البنك الدولي، أيلول 2003.

8- زيمينا كلارك، ديفد دولار، وأليخاندرو بانخواني، «فعالية المرفأ، تكاليف النقل البحري، والتجارة الثنائية»، جورنال أوف ديفلبمنت إكونوميك 74، ع 3 (2004): 417 - 450.

9 - إيري، عولمة لوس أنجلوس، ص:208، ميريام دوسال بانخواني،«المكان كعائق: الحارات، الأندية، واستراتيجيات أخرى للبقاء»، في ديفس وآخرون، عمال

المـرافـئ،2:759؛ روبـن كـاروثـر، خيتندرا ن. باخباي وديفد هميلز،«التجارة والسوقيّات: منظور شرق آسيوي»، في شرق آسيا تندمج: أجندة سياسة تجارية للنمو المشترك (واشنطن العاصمة،2003)، ص: 117 - 137.

10- ديفد هميلز، «الزمن كحاجز تجاري»، جامعة بوردو، تموز 2001.

11- جويل موكير، عطايا أثينا: الأصول التاريخية لاقتصاد المعرفة (برنستون، 2002)، ص: 232.

12- كـلارك دولار، وميكو، «فعالية المـرفـأ»، ص: 422؛ نونو ليماو وأنـطـوني ج. فنابلز،«البنية التحتية، الخسارة الجغرافية وتكاليف النقل»، المراجعة الاقتصادية للبنك الـدولي 15، ع 3 (2001): 451 - 479؛ روبـن كـاروثـرز وخيتندرا ن. باخابي،«اتجاهات في التجارة والسوقيّات: منظور شرق آسيوي»، ورقة عمل رقم 2، وحدة قطاع النقل، النبك الدولي، 2002.

13- كلارك، دولار، ميكو،«فعالية المرفأ»، ص:422.

14- زيادة في حجم الشحن البحري ذُكرت كاروثرز وباخباي، «اتجاهات في التجارة والسوقيّات»، ص: 12؛ حول هامبورغ، انظر:

Dieter Lapple, «Les mutations des portsmaritimes et leurs implications pour les dockers et les regions portuaires:l'exemple de Hambourg», .in Dockers de la Mediterranee, p,55

15- كلود كومتواز وبيتر ج. ريمر«دفع الصين التنافسي في التجارة العالمية»، في بندر وسلاك، الشحن البحري والمرافئ، ص:40 - 61، يقدمان نقاشاً مهماً للمنطق الذي خلف تطور المرفأ الصيني.

16- كلارك، دولار، وميكو، «فعالية المرفأ»، ص: 441.

17- جبسون ودونوفان،المحيط المهجور، يوضح الكتاب بالتفصيل – الصلة بين سياسة النقل البحري الأمريكية وانحدار الشحن البحري الأمريكي.

18- تشينيتز، الشحن والحاضرة، ص: 116 - 162 و ص: 100. من أجل أمثلة عن دراسات كهذه، انظر: ي.د. ليتل،«التحوية في شمال الأطلسي»، وأنظمة ليتون،«الشحن المحمول بحراً».

19- معطيات الحاوية المقدرة من أنكتاد، مراجعة النقل البحري 2004، ص 73 - 76، ومؤسسة الشحن البحري والسوقيات،«إحصاءات الشحن البحري ومراجعة السوق» (بريمن، 2004).

20- جيفري سي. ميز،«نيوارك يرى النقود في الحاويات»، ستار ليدجر، 4 شباط، 2004؛ مجلس الدفاع الخاص بالموارد الطبيعية، «إيواء التلوّث: الحقيقة القذرة حول المرافئ الأمريكية» (نيويورك، 2004)؛ ديبورا تشوش،«قوة مهمة الفساد تجتمع للمرة الأخيرة في مرفأ لوس أنجلوس»، لوس أنجلوس تايمز، 21 حزيران، 2005.

21- مؤسسة الشحن البحري والسوقيّات، «ISL تحليل السوق 2005: أسطول التاجر العالمي، OECD، الشحن وبناء السفن»، نظر إليه في 31 تموز، 2005 على الموقع الآتي:

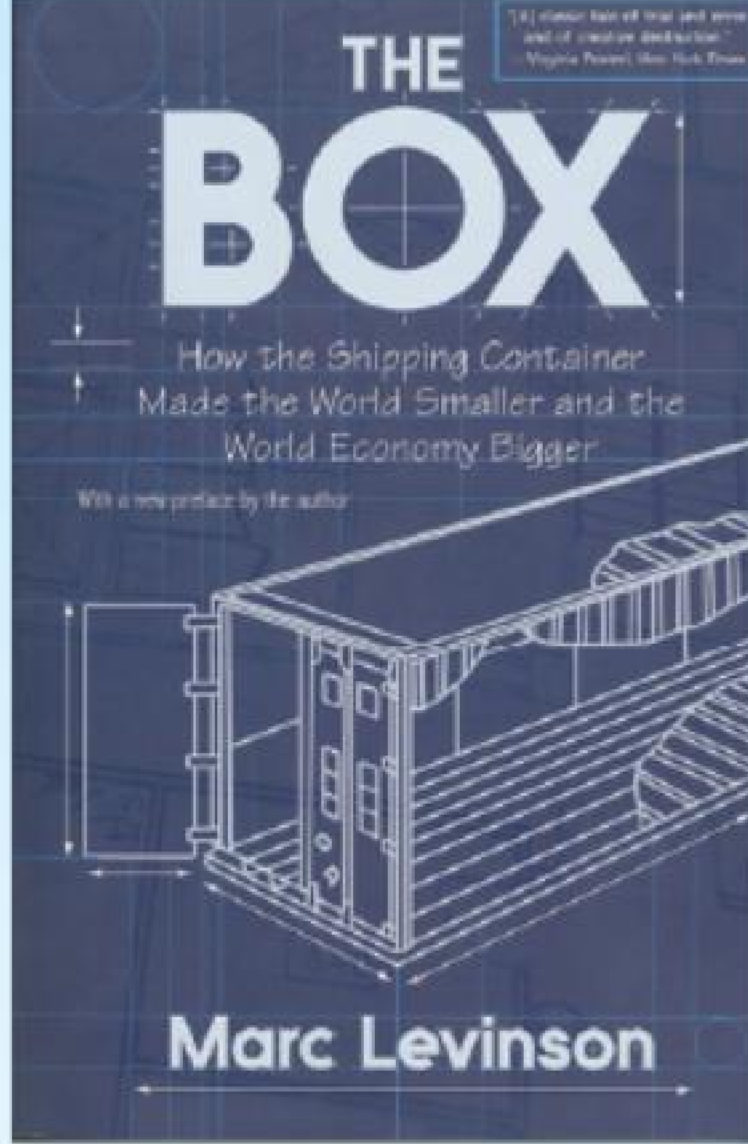
-http://www.isl.org\products_services\publications\pdf\comment 1 short.pdf - 2005-2؛ رتشارد سي. روينبيك، Containership Losses Due to Head – Sea Parametric Rolling: Implications for Cargo Insuresrs (بحث مقدم للنقابة الدولية للمؤمّنين البحريين. من بين الاقتراحات الأولى من أجل مرافئ بعيدة عن الشاطئ كان هناك واحد في سكابا فلو في جزر أوركني، مقابل الشاطئ الشمالي لاسكتلندا. وكما تم تصوره، إن السفن الضخمة التي تصل من آسيا أو أمريكة الشمالية ستجعل من موقع كهذا، مرفأها الوحيد للتوقف في شمال أوربة؛ وقُدّرَ أن التوفير في وقت المرفأ والإبحار سيعوض الكلفة الإضافية لنقل الحاويات من سفينة إلى أخرى.

تقريظ

«قصة كلاسيكية عن التجارب والأخطاء والدمار الخلّاق»

فرجينيا بوستريل، نيويورك تايمز

أُدرج في القائمة المختصرة للكتب المرشحة لجائزة الفايننشال تايمز\ جولدمان ساكز لأفضل كتاب في العام حول الأعمال في العام 2006. حصل على جائزة برونز في التمويل\ الاستثمار والاقتصاد، حصل على ترشيح الناشر المستقل لجائزة جون ليمان، فئة العلم والتكنولوجيا، الجمعية الأمريكية الشمالية لتاريخ المحيط، وحصل على جائزة أندرسون ميدال، جمعية الأبحاث البحرية لعام 2007



في عام ١٩٦٥، قامت ناقلة، أُعيد تجهيزها بنقل ثمانٍ وخمسين حاوية حمولة من نيوآرك إلى هيوستن. من تلك البداية المتواضعة، تطور الشحن بالحاوية إلى صناعة ضخمة دمّرت الجماعات التي كانت تعيش على الواجهة المائية، وأعادت تشكيل الصناعة مدمرة مرافئ استمرت قرونًا، وأنشأت مرافئ جديدة ضخمة حيث لم يكن هناك أحد من قبل. يروي كتاب **(الصندوق)** القصة الدرامية لـ «كيف حول دافع وخيال مقاول يدعى مالكوم مكلين التحوية من فكرة غير عملية إلى ظاهرة خفّضت كلف النقل وجعلت ازدهار التجارة العالمية ممكنًا».

إن ليفنسون يقوم بطرح قوي، مفاده بأن تفكير مكلين هو الذي قاد إلى التحوية اليوم. لقد بدّل اقتصاديات الشحن البحري ومعها تدفُّق التجارة العالمية، ولولا الحاوية، لما كانت هناك عولمة.

الإكونوميست

لقد أنتج ليفنسون كتابًا مدهشًا لكل من يهمه كيف صار الاقتصاد العالمي مترابطًا، وذلك عبر ربطه الفني لتفاصيل ما حدث في كل مرفأ مع المدى المهيب للتاريخ الاقتصادي.

نيل إروين، واشنطن بوست

أنتج ليفنسون عرضًا مدهشًا لرومانس الحاوية الفولاذية. لن أنظر أبداً إلى الشاحنة بالطريقة نفسها بعد الآن.

هوارد ديفيس، تايمز (لندن)

ISBN:978-603-503-096-0



موضوع الكتاب: ١- التجارة البحرية
٢- النقل البحري

موقعنا على الإنترنت:
http:/www.obeikanbookshop.com